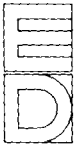
COMO ESTUDIAR

A. Howe

DEUSTO

Cómo estudiar

Anne Howe



EDICIONES DEUSTO S·A·
Madrid/Barcelona/Bilbao

Única traducción autorizada al castellano de la obra *How to Study*, publicada en lengua inglesa por la editorial Kogan Page Ltd., de Londres.
Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado, sin el permiso previo del editor.

© De la obra: Anne Howe
© De la versión castellana: Ediciones Deusto, S. A.
Alda. Recalde, 27
48009 Bilbao

I.S.B.N.: 84-234-0741-1
Depósito legal: BI-1977-92

Impreso en España.

ÍNDICE

Agradecimientos 8

Prólogo 9

1. **Cómo organizarse: empezando por organizarse uno mismo** 11
Objeto de este libro. Empezar en el punto en el que uno se encuentra. ¿Cómo llegó usted hasta allí? Tener confianza en uno mismo. Volver hacia atrás. Estudiar en la universidad no es lo mismo que estudiar en el colegio. Integrarse en el curso. Cómo organizar su propio estilo de vida. Consejos prácticos.

2. **Objetivos personales y objetivos del curso** 23
Introducción. Objetivos personales a largo plazo. Objetivos y expectativas extra-académicos. Cambio de mentalidad. Objetivos del curso. Metas y objetivos de la educación superior. Objetivos a más corto plazo. Tiempo no estructurado. Cómo alcanzar las metas y los objetivos. Instrumentos de planificación del tiempo. Cómo prepararse para los cursos magistrales, los seminarios y otros momentos de contacto; la planificación. Las vacaciones y el tiempo que se dedica al repaso. Consejos prácticos.

3. **Las herramientas del estudio** 40
Introducción. Cómo organizar el espacio de trabajo. Estudiar en las bibliotecas. Libros que conviene comprar y libros que conviene pedir prestados. El equipo necesario. Sistemas de archivo. Cómo utilizar un ordenador. Cómo

comprar un ordenador. Tratamiento de textos. La mecanografía. Consejos prácticos.

4. **Algunos elementos del aprendizaje** 54
Introducción. Situaciones, objetivos y estrategias de aprendizaje. Algunos factores que facilitan el aprendizaje. Resultados del aprendizaje. Poner manos a la obra. Concentración. Conocimiento de los resultados. Necesidad de tener paciencia. La práctica. El ritmo del aprendizaje. Consejos prácticos.

5. **La lectura** 69
Las bibliografías y cómo hacerles frente. Examen superficial. Técnicas de lectura. Fijarse unas metas de lectura. Análisis, síntesis, evaluación. Metas prefijadas de lectura. Las notas como objetivo. Utilización de las metas de lectura. Procesos de lectura. Frases claves. Lectura con fines literarios. Consejos prácticos.

6. **Cursos magistrales, tutorías y seminarios** 88
Cómo sacar el máximo provecho de los cursos magistrales. Seminarios y tutorías. Consejos prácticos.

7. **Los apuntes** 103
Reflexiones generales sobre los apuntes. Clasificación de los apuntes. Mantener presentables los apuntes. Atribución de los apuntes. Apuntes de un curso magistral. Tomar apuntes en los seminarios. Notas sobre la lectura. Formato de los apuntes. Contenido de los apuntes. Reelaboración de los apuntes. Notas sobre los libros. Notas para facilitar la memorización. Consejos prácticos.

8. **Redacción** 117
Introducción. Nadie sabe lo que piensa hasta que no se ha expresado. ¿Quién va a leer lo que usted escriba? El estilo. Consejos prácticos.

9. **Solución de los problemas** 131
Solución de los problemas matemáticos. El concepto de elegancia. Flexibilidad del pensamiento. Consejos prácticos.

10. Trabajos por escrito 144
Introducción. Redacción de los trabajos por escrito. Problemas de estructura. Explicarle a otra persona lo que ya sabe. Las opiniones personales y cómo exponerlas en los trabajos por escrito. Delimitación y utilización del punto de vista contrario. Corrección de los escritos. Evaluación de los trabajos. Utilización de la reinformación. Trabajos para los seminarios. Temas de los trabajos: desarrollo de los mismos en el texto. Consejos prácticos.

11. Trabajos de investigación 167
Cómo elegir un trabajo de investigación. Los límites en la elección del tema. El trabajo en equipo. Desarrollo del trabajo. Conveniencia de empezar a escribir lo antes posible. Formato de los trabajos de investigación. Presentación del trabajo. Consejos prácticos.

12. Los exámenes y otros sistemas de evaluación 179
Introducción. ¿Cuál es el objetivo de los exámenes y otros sistemas de evaluación? Las dimensiones de la evaluación. El plan de estudios oculto. Los indicios y la «consciencia de los indicios». Delimitación de las preguntas. La ansiedad. Preparación para los exámenes. Técnicas para los exámenes. Consejos prácticos.

Apéndice: temas de trabajos 191

Referencias 194

Índice alfabético 196

Agradecimientos

El autor agradece a los siguientes titulares de los derechos de autor por permitirle reproducir fragmentos de las obras citadas.

La señorita D. E. Collins por *Lepanto* de G. K. Chesterton.

Longman Inc. por *Taxonomy of Educational Objectives: the Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain* de Benjamin S. Blomm y otros. Copyright 1956 de Longman Inc. Reeditado con permiso de Longman Inc., Nueva York.

Andrew Trott, Harry Strongman y Les Giddins, editores de «Interactive video in distance education» de D. Wright, en *Improving Efficiency in Education and Training: Aspects of Educational Technology*, XVI, 1983.

A. P. Watt Ltd en representación de los albaceas testamentarios de W. Somerset Maugham por *El filo de la navaja*, de W. Somerset Maugham.

George Weidenfeld & Nicholson Ltd. por *The Hidden Order of Art*, de Anton E. Ehrenzweig.

PRÓLOGO

Este libro es el resultado de ocho o nueve años de experiencia con una serie de grupos de aprendizaje de las «técnicas de estudio» en la Politécnica de Middlesex y otras universidades. Su fuente principal de inspiración son las preguntas que se plantearon en dichos grupos, así como el material que yo misma he ido estudiando con el fin de ayudar a otras personas a aprender, y que ha resultado ser muy útil, tanto en su caso como en el mío propio.

Creo que todo el mundo está de acuerdo en que la forma más eficaz de que un individuo aprenda a estudiar mejor es la «práctica» de dicha actividad, ya sea mediante su integración en un grupo de aprendizaje de las técnicas de estudio propuestas por Graham Gibbs y otros autores, o a través de su propio estudio de un tema o temas específicos, con la ayuda de un profesor que conozca sus necesidades personales y sus puntos fuertes y débiles.

Ahora bien, éste es un libro y no un grupo de trabajo, y, aunque me he permitido dar algunos «consejos prácticos» al final de cada capítulo, en ningún momento he pretendido que dichos consejos sustituyan a la práctica como vía de desarrollo de las capacidades de estudio. Es indudable que los estudiantes que se incorporan a un grupo de aprendizaje de las técnicas de estudio, o cuentan con un profesor al que le interesa que sus alumnos desarrollen su capacidad cognoscitiva, tienen mucha suerte; pero, un libro no puede en modo alguno reproducir los procesos de interacción y experiencia personal que proporcionan dichos grupos y profesores.

El propósito de este libro es poner al alcance de los estudiantes algunos de los conocimientos que se han ido acumulando a lo largo de los años acerca de los procesos de aprendizaje y su relación con las técnicas educativas. Se ha escrito mucho sobre los alumnos y cómo aprenden, así como sobre los profesores y cómo enseñan. Considero que esta información debiera beneficiar de igual modo a unos

y otros, pero lo cierto es que, por lo general, los alumnos no siempre obtienen las ventajas que en justicia les corresponden. Pese a ser los receptores de unas técnicas de enseñanza que se han establecido con sumo cuidado para ayudarles a aprender de una forma determinada, a los estudiantes rara vez se les explica la base lógica en la que se sustentan dichas técnicas. Los catedráticos ni siquiera han adquirido la costumbre de exponer, al comienzo del curso, trimestre o clase, sus objetivos concretos, es decir, de explicar qué es lo que esperan que aprendan sus alumnos. Tampoco se suele explicar por qué se ha elegido un método determinado de enseñanza.

Este libro va dirigido, por tanto, a estudiantes adultos a los que les gusta leer y que desean mejorar sus técnicas de estudio mediante una comprensión más profunda de los procesos de enseñanza y de aprendizaje a los que se someten. Aunque el libro se ha escrito pensando, sobre todo, en los estudiantes universitarios, espero que también les sea de utilidad a los adultos que sigan cualquier otro tipo de cursos.

Son muchas las personas que han contribuido de forma directa o indirecta con sus ideas. Ante todo debo dar las gracias a los alumnos que han asistido a mis clases y me han enseñado gran parte de lo que se acerca de los problemas que plantea el estudio. Nick Rushby ha sido mi «asesor científico» y ha demostrado una gran generosidad tanto con los comentarios como con los consejos que me dio tras leer el manuscrito. También me ha ayudado con el tratamiento de textos y estoy segura de que, sin su ayuda, el ordenador no hubiera sido capaz de lanzar este libro. Entre otros muchos colegas de la Politécnica de Middlesex, del Centro de Desarrollo del Profesorado de la Educación Superior y de otras instituciones, tengo que darles las gracias a las siguientes personas por sus ideas y consejos: John Bird, Jeff Evans, Jonathan Powers, David Warren-Piper, John Heron, Penny Griffin, Graham Gibbs, Trevor Habeshaw, Annabel Croker y mis colegas del curso de posgraduados del Centro de Desarrollo del Profesorado de la Educación Superior. Debo asimismo darle las gracias a la Politécnica por haberme permitido utilizar las preguntas propuestas en exámenes que he incluido en el capítulo 10 y en el Apéndice.

Capítulo 1

CÓMO ORGANIZARSE: EMPEZANDO POR ORGANIZARSE UNO MISMO

Objeto de este libro

No existe un método único para ser un «buen alumno», del mismo modo que hay más de un método para ser una «buena persona», pero el estudiante tiene a su alcance una amplia gama de métodos para mejorar sus capacidades, especialmente si se tiene claro qué tipo de estudiante se es en la actualidad. Este libro se ha escrito con el convencimiento de que una mínima comprensión de las ideas que tienen otras personas acerca del aprendizaje y de los objetivos que persiguen los diferentes métodos de aprendizaje, van a permitirle al lector determinar qué tipo de estudiante es en la actualidad, el enfoque que le conviene adoptar frente al aprendizaje y la forma en que va a conseguir sacar el máximo provecho de sus estudios.

Empezar en el punto en el que uno se encuentra

Una de las ideas centrales de este libro es que resulta imprescindible empezar en el punto en el que uno se encuentra. Cada persona tiene sus propios hábitos, deseos y temores, los cuales determinan su comportamiento a la hora de estudiar, al igual que todos los demás aspectos de su vida. Además, cada individuo tiene en su haber un bagaje de conocimientos y experiencias que sólo le pertenecen a él,

así como unas pautas únicas de aprendizaje que le permiten adquirir más conocimientos y experiencias. Todo estudiante puede potenciar y adaptar sus pautas para aprender más y mejor. Esto le resultará más fácil si sabe de dónde empieza y cómo le gustaría evolucionar.

¿Cómo llegó usted hasta allí?

Una de las maneras más eficaces de descubrir en qué punto se encuentra usted como estudiante es determinar por qué decidió empezar a estudiar. Son muchos los motivos que impulsan a una persona a realizar estudios superiores:

- Tal vez haya usted empezado sus estudios con la intención inequívoca de prepararse para hacer una carrera determinada o de obtener un título que le ayudará en la profesión que ya ha emprendido.
- Quizá no tenga usted una idea clara de lo que va a hacer en el futuro, pero está convencido de que un título o cualquier otro diploma le permitirá conseguir un trabajo mejor, sea cual sea la decisión que finalmente tome.
- Tal vez esté usted sinceramente interesado en el tema en cuestión para su propio provecho.
- Posiblemente usted desee vivir la experiencia de ser un estudiante en el sentido de relacionarse con otras personas de su edad e intereses, y piense aprovechar ese período para meditar sobre su vida y sobre aquello a lo que desea dedicarla.
- Puede desear volver a ser estudiante después de trabajar durante cierto tiempo, porque cree que está capacitado intelectualmente para conseguir un título o un diploma determinado, pese a haber abandonado los estudios después del colegio.
- Quizá simplemente está usted reaccionando ante las presiones de sus profesores y de sus padres.
- Por último, es posible que piense que, siendo estudiante, puede posponer la toma de decisiones sobre su vida o que esta situación constituye una alternativa más alentadora que el paro o un trabajo aburrido y poco satisfactorio desde el punto de vista intelectual.

Estas son algunas de las razones válidas que con más frecuencia aducen los estudiantes. Es importante que tenga usted claro el motivo por el que ha decidido estudiar y qué espera del tipo de estudios

que ha elegido. Si ha actuado movido por una de las razones menos positivas, como la presión familiar, tal vez le convenga meditar un poco, ver hasta qué punto le interesa a usted el estudio. Después de todo, no son sus padres los que van a seguir el curso y a usted le corresponde sacar de él el máximo provecho.

Tener confianza en uno mismo

En general, las universidades y otras instituciones académicas no admiten a un estudiante a menos que los profesores que se encargan de la selección decidan que está capacitado para alcanzar los objetivos del curso. Por consiguiente, una vez que ha sido aceptado, debiera usted empezar con la relativa certeza de que está en condiciones de aprobarlo.

Existen, obviamente, algunas excepciones. Los estudiantes no siempre abandonan los estudios por el mismo motivo: algunos se sienten hasta tal punto atraídos por los placeres de la vida estudiantil que no le dedican al estudio el tiempo necesario para aprobar los cursos; otros descubren que la vida universitaria no es lo que realmente les interesa; por otra parte, en algunas carreras se cuenta con el porcentaje medio de abandonos que suele producirse durante el primer año, y se admite en un principio a un número mucho mayor de alumnos de los que se espera que prosigan sus estudios durante el segundo año.

Por lo tanto, le conviene enterarse del porcentaje de abandonos que se producen en el curso que piensa elegir. Dicho porcentaje constituye un indicio muy útil de las expectativas del profesorado y del tratamiento que va usted a recibir en caso de que los estudios le planteen serias dificultades. También puede ser indicativo de la calidad del curso. Sin embargo, en general, un porcentaje elevado de abandonos y suspensos resulta caro y representa un punto negativo en el informe anual. Por ello, en la mayoría de los casos, puede usted dar por sentado que su Universidad desea y espera que apruebe los cursos.

Volver hacia atrás

Las personas que empiezan estudios medios o superiores en una universidad o en una escuela de formación profesional sienten a menudo que han vuelto a su época de escolares. Tienen la sensación de

que están empezando, más o menos, en el punto en que abandonaron el colegio. Si usted se dispone a reanudar sus estudios algún tiempo después de haber dejado el colegio, ya sea como estudiante maduro o para adquirir una cualificación profesional, no piense que se encuentra en desventaja. Por el contrario, sus conocimientos del mundo y su experiencia profesional representan una parte muy valiosa de su preparación como estudiante. En efecto, estos elementos pueden enriquecer de forma considerable sus estudios, aunque en apariencia no estén directamente relacionados con ellos. En el caso de que usted vaya a iniciar unos estudios superiores inmediatamente después de haber terminado el colegio, aunque le parezca que está retrocediendo la realidad es que la educación universitaria nada tiene que ver con el colegio. Para sacar el mayor provecho de ella se requieren una capacidad y unas actitudes muy diferentes de las que exige la educación escolar.

Estudiar en la universidad no es lo mismo que estudiar en el colegio

Como estudiante, su relación con la universidad no se parece en nada a la que mantenía como escolar con su colegio. Las diferencias primordiales tienen que ver con la responsabilidad.

Responsabilidad general

Cuando usted iba al colegio, éste se consideraba a sí mismo responsable ante sus padres de lo que a usted le ocurría: por eso les enviaba unos informes regulares sobre sus resultados escolares, les animaba a participar en las actividades del colegio, etc. Algunos colegios con gran tradición académica se consideran responsables de conseguir que ingresen en la universidad o en cualquier otra institución de educación superior el mayor número posible de sus alumnos, e intentan por todos los medios que esto ocurra.

Al cursar estudios superiores, la institución que lo acoge como estudiante considera que le corresponde a usted la responsabilidad de asistir a clase, elegir sus propios cursos y realizar los trabajos que se le asignen. Es probable que usted ya se haya dado cuenta de que la naturaleza de los trabajos que se han de realizar en el marco de la educación superior es muy distinta de la de los que solía efectuar

en el colegio. Analizaremos con más detenimiento esta cuestión en capítulos posteriores. Por el momento, baste señalar que la diferencia primordial reside en la cantidad de supervisión y nueva formación que va a recibir y en la manera en que tendrá que organizar el tiempo. Aunque es indudable que se le van a asignar determinadas tareas, la supervisión será mucho menor que en el colegio y de usted dependerá en gran parte la distribución del tiempo del que dispone. Una supervisión estrecha y un horario estrictamente regulado proporcionan el necesario apoyo para el aprendizaje y, sin duda, tardará algún tiempo en adaptarse a una forma distinta de estudiar.

Disciplina

En las universidades e instituciones de educación superior, no se les plantea a los profesores el mismo problema que a un maestro de escuela, que se ve obligado a mantener el orden en una clase compuesta por 30 o 40 adolescentes que preferirían estar en cualquier otro lugar. La mayoría de las instituciones de este tipo no imponen a sus alumnos unas normas estrictas de conducta. En general, se limitan a mantener un código de disciplina poco riguroso. Hay escasas probabilidades de que consulten a los padres acerca del comportamiento y la situación de un estudiante, al que consideran como un adulto responsable en lo que atañe a estas cuestiones.

Autoridad

En el colegio existe un desfase muy importante entre los conocimientos y la experiencia de los profesores y los de sus alumnos. Los profesores no sólo están investidos de la autoridad que les confieren sus conocimientos, sino también por el hecho de ser adultos que se enfrentan a un grupo de niños, circunstancia que les obliga a mantener la disciplina. En las instituciones de educación superior, este desfase se reduce de forma considerable. Todas las partes implicadas tienen la consideración de adultos y, de hecho, yo misma he tenido como alumnos a personas de edad más avanzada que la mía. La autoridad que confiere la mayor amplitud de los conocimientos, disminuye. En efecto, a medida que el estudiante avanza en sus estudios se va poniendo al mismo nivel que sus profesores. Cada

vez es mayor el número de preguntas que se le ocurren para las que no existe una respuesta definitiva. A la larga descubre que sólo existen unas opiniones mejor fundamentadas que otras. La autoridad de los profesores termina, así, por sustentarse no ya en la idea de que poseen unos conocimientos que no tiene el estudiante, sino en la mayor amplitud de su experiencia y en la solidez de sus opiniones.

Así pues, su condición de estudiante le obliga a responsabilizarse de la forma de organizar su vida y aprender a estudiar con una mayor independencia, tanto en lo que se refiere a la realización de sus tareas de aprendizaje como a su actitud frente al tema que ha elegido.

Integrarse en el curso

Es posible que usted complete sus estudios y llegue, incluso, a conseguir un título después de tres o más años de estudio, sin que en ningún momento se haya integrado en alguno de los cursos. Algunas veces he tropezado con alumnos que no conocen el nombre de las personas que se sientan a su lado en los cursos magistrales ni de los profesores que se hacen cargo de los mismos, que no están seguros de cuál es el plan de estudios y ni siquiera saben en qué momento van a tener que elegir entre diferentes opciones o cuáles son las alternativas disponibles, hasta que llega la hora de tomar la decisión correspondiente. Este tipo de distanciamiento con respecto al curso tal vez sea más frecuente en las instituciones de educación superior de las grandes ciudades o en aquellas en las que la mayoría de los estudiantes viven fuera del recinto de la propia institución. El hecho en sí mismo no supone necesariamente una merma en la calidad del trabajo que realizan los estudiantes, aunque en ocasiones se acompaña de un sentimiento de enajenación que no es buena señal en lo que atañe a sus estudios. En conjunto, es muy probable que su vida como estudiante le resulte más agradable y el trabajo menos penoso si trata usted de integrarse en los cursos en el sentido al que me he referido.

Algunos de los factores que ponen de manifiesto su grado de integración en el curso son los siguientes:

— ¿Hasta qué punto conoce usted el plan de estudios, las opciones disponibles y las pautas de evaluación?
— ¿Está usted familiarizado con el recinto de la institución y con sus instalaciones?

— ¿Ha intentado usted entablar amistad con sus compañeros de curso?
— ¿Conoce usted a los profesores y está usted enterado de cuáles son sus atribuciones y el entorno de su interés?

Conviene que aproveche usted las instalaciones de su institución y los servicios que le ofrece la asociación de alumnos. Es muy probable que la institución disponga de residencias estudiantiles en las que pueda usted vivir durante una parte o la totalidad del curso. Quizá cuente, asimismo, con una serie de grupos que le ayudarán con su beca y con sus problemas de alojamiento. Si necesita ayuda, ya sea en cuestiones de tipo universitario o privado, tal vez pueda consultar a un tutor personal con el que podrá discutir estos problemas, o quizá prefiera recurrir a los servicios médicos o de orientación con los que suele contar toda institución. La asociación de alumnos también puede ofrecerle ayuda para resolver algunos de estos problemas y, sin duda, le informará acerca de las instituciones deportivas y sociales a las que tiene usted acceso.

Cómo organizar su propio estilo de vida

El primer paso para organizar su vida como estudiante tal vez le parezca algo trivial: usted debe organizar sus condiciones de vida partiendo del hecho de que es un estudiante que necesita sobrevivir y estudiar por su cuenta de forma eficaz.

Empezar inmediatamente después del colegio

Si se dispone usted a iniciar estudios superiores, en otra ciudad o viviendo lejos de su familia por primera vez, va a tener que hacer muchos esfuerzos de adaptación. Al mismo tiempo, tendrá que relacionarse con personas nuevas, empezar sus estudios y familiarizarse con el recinto de la institución docente. El tacto que va usted a tener que desplegar para vivir, solo o con otras personas de su misma edad, en una ciudad o localidad extraña, administrando su dinero y procurándose unas comodidades parecidas a las que disfrutaba en su propio hogar, es muy distinto al que requieren los estudios superiores, aunque no por ello menos exigente. Es muy probable que el

primer trimestre del curso le provoque ansiedad debido únicamente a que le ha costado trabajo adquirir dicho tacto.

A menudo resulta difícil meditar con lucidez acerca de las opciones disponibles, sobre todo cuando uno se ve obligado a hacer frente a un número tan considerable de problemas novedosos. Las siguientes preguntas tal vez le ayuden a hacerse una idea clara de las alternativas que tiene a su alcance:

— ¿Con cuánto dinero se va usted a tener que arreglar para vivir?
— ¿Tendrá que trabajar durante las vacaciones?
— ¿Qué distancia está usted dispuesto a recorrer?
— ¿De qué forma se va a desplazar hasta el recinto de la institución docente? ¿En coche, en algún transporte público, en bicicleta o en otro medio?
— ¿Cuánto le va a costar el transporte?
— ¿Por qué tipo de alojamiento le gustaría optar si pudiese elegir?

- ¿Compartir un piso con otros estudiantes?
- ¿Vivir por su cuenta en un apartamento o en una casa de huéspedes, si consigue encontrarla?
- ¿Vivir en una pensión?
- ¿Vivir en una residencia estudiantil?

¿Cuáles de estas alternativas están realmente a su alcance? (quizás tenga que informarse un poco antes de responder a esta pregunta).

¿Qué es lo que supone cada una de las alternativas en lo que atañe a los siguientes aspectos?:

— la adaptación a la convivencia con otras personas
— la soledad
— los quehaceres domésticos
— los gastos
— otras consideraciones.

Es probable que siga usted viviendo en su propia casa, con sus padres o con otros miembros de su familia. En ese caso, conviene que se plantee las siguientes preguntas:

— ¿Cuáles son las diferencias que va a traer consigo su condición de estudiante...
... en lo que respecta a su propia actitud?
... en lo que atañe a la actitud de su familia?
— ¿Espera usted que le traten de forma distinta ahora que se ha convertido en estudiante?

— ¿Piensa su familia que debe tratarlo de forma distinta?
— ¿Qué tipo de cambios en el comportamiento espera usted que acepte o rechace su familia?
— ¿Considera satisfactorios y justos para ambas partes los acuerdos económicos a los que ha llegado con sus padres?

Aunque no siempre se tiene la posibilidad de responder a estas preguntas hasta que se tiene cierta experiencia como estudiante, es indudable que las relaciones familiares que mantienen los padres u otras personas mayores con un niño experimentan un cambio importante a partir del momento en que éste se convierte en adulto y empieza a necesitar una mayor libertad de acción. El cambio, a menudo, resulta doloroso para ambas partes, sobre todo cuando el estudiante depende todavía económicamente de su familia.

— ¿Qué tipo de vida social tiene usted previsto desarrollar?
  • ¿Piensa usted formar parte de alguna asociación?
  • ¿Cuáles son los deportes que le gustaría practicar?
— ¿En qué momento tienen lugar estas actividades y cuánto tiempo tendrá usted que dedicarles?
— ¿En qué lugar se desarrollan dichas actividades?

Ser un estudiante maduro

Si es usted un estudiante maduro, lo más probable es que no experimente estos problemas con la misma intensidad que otras personas más jóvenes. Por otra parte, tal vez no tenga usted la posibilidad de aprovechar algunas de las oportunidades que tienen a su alcance estas últimas personas. No cabe duda de que su vida va a experimentar un cambio. Quizá descubra que se ha vuelto más pobre, que está más ocupado o ambas cosas a la vez. Su familia, en caso de que la tenga, se verá sin duda afectada por su nuevo estilo de vida y no siempre es fácil impedir que el cambio resulte doloroso, tanto para sus familiares como para usted.

Como estudiante, sus necesidades van a ser muy concretas: tendrá que disponer de la tranquilidad y el tiempo necesarios para estudiar, así como de un espacio vital para los períodos de concentración en los que debe evitar toda interrupción; necesitará asimismo que las personas con las que convive reconozcan que, pese a estar en casa, es posible que a veces no esté usted disponible porque está estudiando y tiene un horario que debe respetar. Por otra parte, las necesidades

de su familia no van a experimentar necesariamente un cambio; sus allegados le seguirán teniendo el mismo afecto de siempre y desearán que les preste atención. En caso de que tenga usted hijos, éstos van a necesitar los mismos cuidados que antes y éste es un aspecto que a menudo representa un serio problema para las mujeres que deciden estudiar.

No es probable que la institución docente agrave sus problemas, reprochándole, por ejemplo, que tenga que abandonar alguna clase para ir a recoger a sus hijos al colegio. Después de todo, el problema es suyo; a usted le corresponde optar por perderse una parte del curso o conseguir que sus hijos lleguen a casa por un medio que no dependa de usted.

Empezar en casa

Así pues, como primer paso del proceso de preparación para sus estudios, quizá lo mejor sea que comience en el lugar que va a representar su punto de partida cada mañana (es decir, su casa) y que analice la forma en que va a resolverse sus problemas domésticos.

Una de las maneras de conseguirlo consiste en determinar cuáles son sus obligaciones domésticas en términos de tiempo necesarios y encontrar una forma de organizar su vida que le permita disponer de las horas necesarias para el estudio. Para que esto le resulte más fácil puede partir del supuesto de que sus estudios le van a quitar el mismo tiempo que un trabajo (siempre que se dedique exclusivamente a estudiar), es decir, entre 35 y 45 horas semanales. Le aconsejo asimismo que utilice el cuadro de la página 22 para determinar de qué manera distribuye su tiempo en la actualidad. De este modo contará con una especie de guía de los cambios que tal vez tenga que introducir en su estilo de vida para dar cabida a sus estudios.

Por definición, las personas que sólo dedican una parte de su jornada a los estudios no necesitan reorganizar toda su vida para ajustarla a su condición de estudiante. No obstante, es imprescindible que tenga usted una idea muy clara del tiempo que va a tener que dedicarle al estudio. Ello va a depender de un sinnúmero de factores, por lo que conviene que consulte a sus profesores antes de emprender unos estudios. Lo más probable es que el número de obligaciones que tiene que atender aumente de forma considerable si decide dedicar una parte del día a los estudios y, si desea cursarlos de la mejor

forma posible, tendrá que arreglárselas para reservarles un tiempo determinado. El cuadro de la página siguiente tal vez le sea de utilidad, ya que le obligará a identificar las actividades a las que dedica su tiempo en la actualidad y a encontrar una manera de cambiar sus hábitos, aunque sólo sea muy levemente, con el fin de dedicarle el tiempo necesario a los estudios.

Consejos prácticos

1. Procure formarse una idea lo más clara posible de lo que espera conseguir con sus estudios, tanto en lo que se refiere a su expediente académico como a su vida como estudiante.
2. Analice el plan de estudios y asegúrese de que tiene una idea clara del contenido de cada curso.
3. Trate de hacerse una idea de la manera en la que encajan unos con otros los elementos de la carrera o el curso que ha elegido y de la forma en que irá avanzando, trimestre tras trimestre y año tras año.
4. Infórmese de cómo se evaluará su trabajo, en qué momento intervendrá cada uno de los elementos de la evaluación y de qué forma contribuirá cada uno de ellos a su calificación global.
5. Procure enterarse de cuáles serían las consecuencias de un resultado negativo en cualquiera de las fases de la evaluación, así como de las normas que se siguen cuando un estudiante obtiene una mala calificación en un trabajo o un suspenso en un examen.
6. Infórmese de cuáles son las normas que se aplican respecto al derecho del estudiante de pedir una revisión de una calificación o cualquier otra decisión, así como a las circunstancias especiales tales como las enfermedades y los problemas personales.
7. Procure recabar información acerca de las facilidades que le ofrece la institución docente: ¿cuáles son los servicios de apoyo al estudiante que proporciona y a dónde debe uno dirigirse para beneficiarse de ellos? ¿Dispone la institución de residencias estudiantiles?

Para utilizar este cuadro, anote en la columna de la derecha la cantidad aproximada de tiempo que dedicó durante la última semana «habitual» de su vida, antes de emprender sus estudios, a cada una de las siguientes actividades:

Actividad	*Tiempo que le dedicó*
Sueño	7h.
Transporte	1h.
Quehaceres domésticos	1h.
Comidas	2h.
Vida social	3h.
Obligaciones familiares	0h.
Ejercicio físico	0h
Lectura privada (incluyendo los trabajos, etc.)	
Televisión	1h.
Otras actividades de ocio	0h.
Aficiones personales	0h
Cuidados personales (cuidados corporales y de su ropa, etc.)	
Varios	
Tiempo total	15h.
Tiempo que le queda para el trabajo o los estudios (24 horas menos el tiempo total antes indicado)	9h.

Capítulo 2

OBJETIVOS PERSONALES Y OBJETIVOS DEL CURSO

Introducción

En el capítulo 1, hemos analizado algunas de las razones que tal vez le impulsaron a emprender unos estudios. El propósito de este capítulo consiste en ayudarle a examinar más detenidamente sus objetivos personales, exponerle algunas ideas acerca de los objetivos generales de la educación superior y estudiar de qué manera puede usted armonizar sus objetivos personales y los objetivos del curso con el fin de aprovechar al máximo su tiempo.

Objetivos personales a largo plazo

Tanto si se dispone usted a iniciar sus estudios o ha cursado ya parte de los mismos, es lógico suponer que tiene usted en su mente un objetivo a largo plazo: aprobar el curso y obtener un título o una cualificación.

Si lo que pretende es conseguir un título, debe tener presente que el tipo de titulación que obtenga va a ser determinante en el futuro. Una titulación fácil de conseguir, como un diploma de grado medio o inferior, puede convertirse más adelante en un impedimento y plantearle serias dificultades si desea ejercer determinadas profesiones. Por ejemplo, si se propone dedicar su vida al tema que ha elegido,

ya sea en el medio universitario o en un grupo de investigación, tendrá que esforzarse y tratar de conseguir el doctorado, ya que hoy en día resulta muy difícil acceder a un puesto en la universidad.

De forma similar, algunas empresas y organismos estatales reciben muchas solicitudes de empleo para los puestos que ofrecen y utilizan la titulación de los candidatos como una especie de filtro para determinar si una persona merece o no que se le considere, exactamente del mismo modo en que algunas universidades no admiten a un candidato a menos que su expediente escolar cumpla unos requisitos mínimos.

Objetivos y expectativas extra-académicos

Es lógico que usted sienta el deseo de dedicar parte de su tiempo a disfrutar de la vida estudiantil. La época de estudiante no se parece a ninguna otra y lo más probable es que le proporcione la oportunidad de divertirse, gracias a las relaciones que va a establecer con otras personas, a su participación en las actividades estudiantiles de carácter social o político y a la posibilidad que se le ofrece de experimentar con nuevas ideas.

No obstante, si usted ha leído *Brideshead Revisited* u otros relatos similares, que describen cómo era la vida universitaria en Oxford o Cambridge antes de los años cincuenta, será mejor que se desengañe. Hoy pocas probabilidades de que se le ofrezca a usted la oportunidad de llevar el tipo de vida que retratan estos deliciosos relatos y, aunque así fuera, quizás no le resultase tan agradable como usted cree.

Las actividades corporativas y políticas son las que, hoy en día, suelen servirles de distracción a los estudiantes y no tiene nada de malo que decida usted dirigir una asociación estudiantil, desempeñar un papel destacado en los acontecimientos sociales o dedicar gran parte de su tiempo a los deportes. Todas estas oportunidades son más fáciles de encontrar como estudiante que en cualquier otra época de la vida.

Así pues, existen dos grandes categorías de objetivos a largo plazo sobre los que conviene meditar: por un lado, debe usted plantearse el tipo de cualificación que va a necesitar para ejercer la profesión o la clase de trabajo que tiene previsto y, por otro, el tipo de vida que desea llevar como estudiante.

Cambio de mentalidad

Ahora bien, la época de estudiante suele traer consigo en la mayoría de los casos una serie de cambios. Es posible que usted cambie de idea en lo referente a sus expectativas y objetivos, tanto por efecto de los nuevos conocimientos que ha adquirido como de las personas que ha ido conociendo. Por regla general, este tipo de cambios constituyen un síntoma de madurez y desarrollo y no un indicio de inconsistencia. Algunas personas cambian de estudios o llegan, incluso, a abandonarlos de forma definitiva y ello no a consecuencia de un fracaso, sino porque en ese momento tienen una idea mucho más clara de lo que desean conseguir en la vida que cuando iniciaron el curso en cuestión. Lo importante consiste en evitar cursar unos estudios sin un propósito específico, procurando al mismo tiempo tener presente que cabe la posibilidad de cambiar de objetivos a medida que se vaya sabiendo más acerca del tema que se ha elegido y del mundo en general.

Objetivos del curso

Una vez que se haya formado usted una idea lo más clara posible de cuáles son sus objetivos personales y cómo desea que transcurra su vida de estudiante, dispondrá del contexto adecuado para examinar los objetivos y las tareas del curso que ha elegido y la forma en la que va a conseguir alcanzarlos.

Algunos de estos objetivos forman parte intrínseca del curso, en el sentido de que debe usted alcanzarlos para cumplir los requisitos del mismo. Estas metas figuran de forma explícita en el plan de estudios y se expresan a través de las pautas de evaluación. De hecho, si usted desea tomarse realmente en serio el asunto, puede considerar que las tareas ya calificadas constituyen la traducción práctica de los objetivos del curso y, si está usted en condiciones de efectuarlas, conseguirá aprobar. Por ello, vale la pena examinar los exámenes escritos, los trabajos de investigación y los trabajos por escrito de los antiguos alumnos (siempre que se tenga acceso a ellos); estos trabajos representan la expresión práctica y material de los objetivos del curso. No obstante, la experiencia como estudiante en una institución de educación superior reviste, a la larga, la misma importancia que los resultados que se consigan y es objeto, asimismo, de una minuciosa planificación por parte de las personas que se encargan de establecer los cursos.

Metas y objetivos de la educación superior

Ha sido necesaria una reflexión concienzuda para definir las metas y objetivos generales de la educación superior. Dichas metas y objetivos están vinculados, no sólo con los *conocimientos* que se van a adquirir, sino también con el *proceso* para adquirirlos.

Ello significa que el establecimiento y el desarrollo de los cursos y de los planes de estudio son objeto de una minuciosa atención por parte del profesorado, aunque la mayoría de los estudiantes no sean plenamente conscientes de los complicados procesos de establecimiento y validación que ha requerido cada uno de los cursos que siguen. La validación es el proceso mediante el cual se comprueba la adecuación de un curso en lo que respecta a las necesidades del tipo de estudiantes al que va dirigido, los recursos necesarios, el contenido temático y los procedimientos de evaluación apropiados, así como el esfuerzo que se ha de exigir a los alumnos. Aunque los procedimientos de validación varían de una institución a otra y en función del tipo de cualificación que se pretenda proporcionar, casi siempre incluyen un examen minucioso y detallado de cada uno de los cursos por parte del profesorado adscrito a la institución docente y, en algunos casos, como en el de los títulos y diplomas que cuentan con reconocimiento oficial, por parte también de una serie de expertos en el tema objeto de estudio procedentes de otros campos de actividad. Uno de los propósitos de este examen concienzudo consiste en asegurarse de que el contenido del curso, así como la forma en la que se enseña y evalúa, le van a permitir al estudiante alcanzar los objetivos prefijados, los cuales estarán relacionados tanto con la experiencia de aprender como con el contenido de la enseñanza.

Uno de los aspectos que intervienen en el establecimiento de un curso es el que consiste en enunciar de forma explícita todos los conocimientos y capacidades que se propone transmitir, especificando, además, de qué manera se espera que el estudiante demuestre que ha llegado a dominar cada uno de los elementos del curso. Por ejemplo, si una de las finalidades del curso es alentar al estudiante a poner en práctica la reflexión crítica, el esquema del mismo habrá de incluir una serie de vías que le permitan al alumno aprender este tipo de reflexión. De ello se van a derivar unas consecuencias tanto en lo que respecta a los métodos de enseñanza como al trabajo que se espera que realice el estudiante.

Algunas de las metas y objetivos generales que se suelen plantear son los siguientes:

— transmitir unos conocimientos objetivos sobre el tema;

- proporcionarles a los alumnos una comprensión de los principios fundamentales;
- ayudarles a los estudiantes a adquirir las capacidades y las metodologías que mejor se adapten al tema que han elegido;
- procurar que los alumnos adopten las actitudes y los enfoques adecuados al tema (es evidente que la literatura no se va a estudiar de la misma forma que la física, etc.);
- enseñar a los alumnos a estudiar por su cuenta.

(En el capítulo 4 se examinan unas formas más precisas de describir los objetivos de la enseñanza.) Es conveniente que analice usted las metas y los objetivos de su curso para que se forme así una idea de lo que pretende y espera transmitirle el profesor, procurando asimismo relacionar esto último con los métodos de enseñanza de los que es objeto, de modo que consiga sacar el máximo provecho de cada una de las situaciones de aprendizaje.

También debe usted determinar cuáles son los objetivos que le parecen más importantes. Para sacar el máximo provecho de sus estudios, necesita usted tener la sensación de que sabe hacia donde se dirige y cómo se va acercando a la meta, sentimiento del que depende su propia colaboración con los objetivos del curso. Es inevitable, pese a todo, que algunos de estos objetivos le parezcan a usted más importantes que otros y quizás le convenga analizar con detenimiento cuál es la mejor forma de combinar sus propias metas y expectativas con las del curso. Una vez más, este es un aspecto que, sin duda, contemplará usted de forma muy distinta a medida que vaya avanzando en sus estudios. Con frecuencia se observa que, al comienzo de un curso, los estudiantes sienten ante todo la necesidad de consolidar sus conocimientos concretos sobre el tema y que hace falta que pase algún tiempo para que descubran la importancia de otros objetivos menos tangibles.

Objetivos a más corto plazo

Pese a su importancia, lo cierto es que resulta muy fácil perder de vista los objetivos a largo plazo de la educación superior; en efecto, en comparación con el trabajo que se desarrolla en otros ámbitos, la vida que transcurre en el marco de una institución docente es muy larga y aparentemente lenta. El estudiante se esfuerza con miras a adquirir una cualificación y tal vez tenga que esperar dos,

tres o más años para conseguirla. Muy pocas personas son capaces de trabajar con ahínco durante todo ese tiempo si no disponen de unos objetivos intermedios que cumplir. Al igual que la persona que emprende un viaje, necesita usted referencias que le indiquen cuál es la distancia que ha recorrido.

¿Cuáles son estas referencias? Aunque sólo tenga usted que someterse a un examen anual o final, sin duda tendrá que efectuar una serie de trabajos a lo largo del curso. Estos elementos son los que le van a proporcionar tales objetivos a corto plazo y los comentarios de sus profesores le permitirán formarse una idea de los progresos que vaya consiguiendo. En muchos casos, los trabajos que realiza el estudiante a lo largo del curso se toman en cuenta en la evaluación final, hecho que contribuye a infundirle el sentimiento de que está forjando a través de ellos su nota final.

Tiempo no estructurado

Una de las características especiales de la vida del estudiante dedicado únicamente a sus estudios es que, en la mayoría de los casos, dispone de una elevada proporción de tiempo «libre». Si está usted cursando unos estudios técnicos o científicos, lo más probable es que en el tiempo que se espera que les dedique a la semana se incluyan unas 12 o 18 horas de cursos magistrales, seminarios y tutorías y otras 12 o 15 horas de trabajo en el laboratorio, a las que habrá de sumar una proporción considerable de tiempo reservado a estudiar por su cuenta. En conjunto, los estudiantes que cursan estudios de matemáticas, científicos o de ingeniería tienen un horario mucho más estructurado que los que han elegido otros temas «más fáciles» y, a decir verdad, parecen dedicarle al estudio más horas a la semana. Tal vez ello se deba al hecho de que, cuando una persona elige un tema que no sea técnico o les dedica a los estudios únicamente una parte de su jornada, dispone de una mayor libertad para organizar su tiempo como mejor le parezca. Si éste es su caso, lo más probable es que tenga que dedicarles a los estudios entre 16 y 20 horas de «tiempo de contacto», término que abarca los cursos magistrales, seminarios y tutorías previstos en el programa, debiendo además reservarle una proporción similar de tiempo al estudio por su cuenta, es decir, a la lectura, la preparación de las tareas que se le asignan, la revisión y la consolidación de los conocimientos que ha adquirido. Este tiempo reservado al estudio por su cuenta no está estruc-

turado: no existe en su caso un programa y a usted le corresponde decidir cómo va a invertirlo.

Conviene señalar, una vez más, que las actividades de contacto se producen únicamente durante el trimestre académico. En las instituciones docentes, los trimestres no suelen durar más de diez semanas. En algunos casos, se prevé una semana a mediados de cada trimestre, conocida como «semana de repaso», durante la cual se interrumpen los cursos y cuyo propósito es proporcionarle al estudiante el tiempo suficiente para ponerse al día en su trabajo. Usted habrá asimismo advertido que el intervalo que separa a un trimestre de otro no recibe el nombre de vacaciones, sino de «descanso»; sin duda ello se debe a que no constituye unas vacaciones en el sentido ordinario del término. Se trata, en efecto, de un «tiempo disponible», parte del cual tendrá usted que dedicarlo al trabajo que le han asignado durante el curso. Es indudable que usted necesita tomarse unas vacaciones, pero las 22 semanas de vacaciones aproximadamente, de las que dispone al año, tienen necesariamente que incluir al menos una parte de ese tiempo reservado al estudio, el cual representa, a su vez, un tiempo no estructurado. Ello significa que le corresponde a usted enteramente decidir cómo va a utilizarlo.

Cómo invertir el tiempo no estructurado

A la mayoría de las personas les cuesta trabajo organizar el tiempo no estructurado del que disponen, sobre todo si están acostumbradas a una rutina que abarca toda la jornada y las obliga a trabajar con otras personas, como ocurre en el medio laboral y en el colegio. Es necesaria una dosis importante de autodisciplina para organizar uno mismo un día o una semana de trabajo, en especial cuando no hay una exigencia externa que lo obligue a uno a completar una tarea en un tiempo determinado.

Por ello, aunque el trabajo que se les asigna a los estudiantes a menudo les provoca un sentimiento de ansiedad, la necesidad de completar una tarea en un período determinado de tiempo les sirve de gran ayuda para utilizar su tiempo con mayor eficacia. Si bien es cierto que la obligación de respetar una rutina de estudio no suele crear tanta ansiedad, en último término resulta más difícil asegurarse de que se ha invertido el tiempo de forma productiva si no se tiene una idea clara de cuál debiera ser el resultado de los esfuerzos que se han realizado.

Cómo alcanzar las metas y los objetivos

Resulta mucho más fácil organizar el tiempo no estructurado si se tiene una idea muy clara de lo que se desea o lo que se debe hacer con él. Este es el motivo por el que resulta de vital importancia que se fije usted unos objetivos concretos, no sólo a largo plazo en lo que respecta a sus estudios en general, sino también a medio y corto plazo, de modo que pueda usted controlar su tiempo y darse cuenta de los progresos que está realizando. Con el fin de que sus objetivos a largo plazo no pierdan su sentido a lo largo de los años que van a durar sus estudios, es esencial que sea usted consciente de sus propias metas personales y de las del curso.

Conviene que se plantee que es lo que significa para usted cada uno de los objetivos del curso: ¿Qué significado le concede usted al hecho de comprender los principios fundamentales o de dominar las técnicas y los métodos que mejor se ajustan al tema que ha elegido? ¿Cuáles son las implicaciones de estos objetivos? ¿Cómo va usted a saber en qué momento está realizando progresos de acuerdo con sus propios términos? No es raro que los estudiantes desconozcan hasta qué punto han cambiado sus actitudes y cuáles son los progresos que han realizado, puesto que, en realidad, casi nunca se detienen a analizar estos procesos continuos.

Instrumentos de planificación del tiempo

Ahora bien, los objetivos a largo plazo de los estudios superiores requieren, a su vez, unos esfuerzos a largo plazo. Usted necesita asimismo disponer de referencias para el trabajo que realiza día a día. Aunque el plan de estudios y el programa representan la estructura del curso, sólo le proporcionan unas líneas generales de orientación de la forma en la que debe invertir las horas durante las cuales no tiene que realizar un trabajo programado de antemano. A usted le corresponde utilizar estas líneas de orientación para organizar su trabajo de forma que le permita saber cuáles son los resultados que ha de conseguir cuando estudia por su cuenta. El programa y el plan de estudios le permiten predecir con mayor o menor precisión la manera en la que van a ir progresando los cursos trimestre tras trimestre y año tras año y usted debiera procurar que el estudio que realiza por su cuenta siga el mismo ritmo.

— En conjunto, el plan de estudios le indica el trabajo que tendrá que realizar a lo largo de todo el curso.
— El plan de estudios de cada trimestre reduce la cantidad total de trabajo a una escala más fácil de manejar.
— El programa semanal divide el trabajo de cada trimestre en unidades aún más manejables.
— Usted debiera asimismo estar enterado del plazo de que dispone para completar las tareas que le han asignado y del tiempo aproximado que se espera que les dedique (no obstante, debe tener presente que a usted le corresponde decidir el tiempo que les va a dedicar, a sabiendas de que las expectativas de sus profesores respecto al tiempo necesario tal vez no sean las adecuadas en su caso).

Cómo prepararse para los cursos magistrales, los seminarios y otros momentos de contacto; la planificación

De lo que se trata, en esencia, es de que usted organice sus lecturas y repasos de tal forma que exista un paralelismo entre el estudio que realiza por su cuenta y el trabajo que desarrolla en clase. Si usted consigue que así sea, terminará por descubrir que el trabajo que desarrolla en clase y el que realiza por su cuenta se complementan uno a otro, lo que le permite sacar de cada uno mayor provecho que en el caso de que asistiera a las clases y efectuara más tarde todos los repasos.

Cursos magistrales

Algunos catedráticos y profesores se muestran deseosos de orientar a sus alumnos acerca del material que deben leer durante cada semana. Otros se limitan a proporcionarle al estudiante una bibliografía y dejarle que organice él mismo sus lecturas. Esto último no resulta tan complicado como parece a primera vista, ya que es inevitable que encuentre usted un apoyo importante en las referencias a los textos que se producen en todo curso magistral y, de todas formas, nada le impide pedir una ayuda si cree que la necesita. En cualquier caso, no debe avergonzarse por preguntar. La mayoría de los catedráticos se sentirán encantados de poder ayudarle, sobre todo si demuestra usted que está haciendo verdaderos esfuerzos para progresar.

Seminarios, tutorías y otras actividades de contacto

Gran parte del trabajo que realizan los estudiantes en grupos reducidos se organiza partiendo del supuesto de que todos sin excepción han leído una serie de textos o han completado un trabajo de laboratorio o unos problemas por escrito y están, por tanto, en condiciones de analizar unas ideas concretas. Lo más probable es que su tutor le oriente sobre los textos que debe leer y las tareas que tiene que completar y usted saldrá ganando si procura mantenerse al día en su trabajo. Por ejemplo, si no ha intentado resolver los problemas cuyo análisis le habían encomendado, no podrá comprender la razón por la que su profesor ha elegido un método determinado en lugar de otro; si no ha leído los textos que le habían aconsejado, no tendrá ninguna idea útil que aportar a la discusión, y así sucesivamente.

Tareas que le asignan al estudiante

El plan de estudios y el programa le van a permitir fijarse unos objetivos generales en lo que respecta al trabajo rutinario que realiza cada semana. No obstante, por más metódico que usted sea, la necesidad de completar las tareas que le han asignado tenderá a eclipsar la importancia de los repasos rutinarios que suele efectuar y lo cierto es que lo más razonable es permitir que esto suceda. Por ejemplo, si está usted redactando un trabajo que ha de entregar dentro de dos semanas, sus repasos habituales y el resto de las tareas que tiene asignadas experimentarán una interrupción, pero lo cierto es que usted no sería humano si no se viese obligado a dedicarse durante una o dos semanas al menos a completar un proyecto largo. Al planificar su trabajo, tiene usted que mostrarse lo bastante realista con los momentos en los que habrá de realizar esfuerzos especiales de este tipo.

Planificación

La mayoría de las personas consideran que una planificación detallada constituye un elemento perjudicial. Parten, en efecto, de la idea de que el interés intrínseco del tema que han elegido es el que

los va a impulsar a trabajar y, si elaboran un plan, terminarán bajo su control y su libertad de acción se verá restringida.

Estas reacciones son muy normales. Sin embargo, no es necesario que su plan sea muy rígido o excesivamente detallado. Este plan no tiene en modo alguno que abarcar cada uno de los instantes en los que está usted despierto; de hecho, conviene incluso que presente un cierto grado de flexibilidad. Si se decide a elaborar un plan, es imprescindible que se fije unas metas que estén realmente a su alcance, con el fin de que no se sienta derrotado al descubrir que no está en condiciones de satisfacer las exigencias que se ha impuesto a sí mismo. Algunas personas necesitan un plan bastante flexible que actúe como referencia general de los progresos que realizan, mientras que otras, que consideran que una planificación rigurosa constituye una estructura útil, se mostrarán deseosas de utilizar un programa personal mucho más detallado y serán capaces de sacarle el máximo provecho.

Necesidad de establecer unos límites

El trabajo que desarrolla un estudiante se caracteriza por el hecho de que no se llega nunca a agotar totalmente un tema. Siempre existen nuevos conocimientos que adquirir; en todo momento se tiene la posibilidad de comprender mejor un tema o, al menos, de abordarlo desde una perspectiva distinta. En este sentido, no se puede nunca trazar una línea y considerar que se ha terminado con un tema, partiendo del convencimiento de que no hay nada más que decir acerca de él. Ello significa que no es posible delimitar la cantidad de trabajo que *cabe* realizar en relación con un tema determinado. Pese a todo, lo que sí es posible es delimitar la cantidad de trabajo que un estudiante está en condiciones de realizar y, por fortuna, este último puede también determinar la cantidad de trabajo que necesita llevar a cabo. El plan de estudios, el programa y la bibliografía le van a indicar la importancia relativa de cada uno de los temas de estudio, así como el tiempo aproximado que conviene dedicarle a cada uno. El hecho de planificar su tiempo le permitirá establecer los límites necesarios en lo que respecta a la cantidad y al tipo de trabajo que ha de realizar.

A usted le corresponde en gran parte determinar de qué forma va a elaborar su programa personal. Este último constituye un instrumento que le ayudará a controlar su tiempo y, para ser eficaz, es imprescindible que se ajuste a sus necesidades personales. Aunque se

sienta usted muy motivado por el interés que le suscita el tema que ha elegido, tendrá que medir de alguna forma los progresos que vaya consiguiendo y habrá de formarse una idea aproximada del punto hacia el que lo conducen sus estudios. Ahí precisamente es donde reside la importancia de la planificación, sea cual sea el grado de flexibilidad que mejor se adapte a sus necesidades.

Flexibilidad

Es conveniente admitir la necesidad de cierto grado de flexibilidad. Es inevitable que sus previsiones respecto al trabajo que ha de realizar cada semana se vean alteradas por un sinnúmero de factores que no siempre se pueden anticipar. Tal vez la mejor forma de organizarse consiste en utilizar su plan semanal de trabajo como un marco de referencia que le permita evaluar los progresos que ha realizado y determinar qué es lo que tiene que hacer a continuación. En este sentido, las vacaciones y el tiempo dedicado al repaso actúan como una especie de red de seguridad. Si se queda algo rezagado, siempre dispondrá de tiempo para ponerse al día durante estos períodos más prolongados de tiempo libre.

Distracciones

Al igual que la mayoría de los consejos, lo que acabo de sugerirle al lector es sin duda más fácil de comprender, e incluso tal vez de admitir, que de llevar a cabo. El hecho de elaborar uno mismo un plan racional de trabajo no plantea serios problemas, pero otra cosa muy distinta es respetarlo en su totalidad.

Falta de interés

Es inevitable que determinados aspectos de sus estudios le parezcan más interesantes que otros y que tienda lógicamente a dedicarles más tiempo. Esto es algo enteramente razonable, siempre que no se superen ciertos límites. Ahora bien, si usted no presta la menor atención a los aspectos menos interesantes, a la larga se le van a plantear graves problemas. En primer lugar, le guste o no, sus pro-

fesores *van* a evaluar el trabajo que ha realizado en *cada uno* de los aspectos del curso y, por regla general, el hecho de haber obtenido una nota excelente en uno de ellos no compensa los pésimos resultados que ha conseguido en otro. Por otra parte, no siempre es evidente la relación que existe entre diferentes temas, sobre todo cuando se inician los estudios. Si descuida una parte de sus estudios, tal vez pierda usted la oportunidad de adquirir unos conocimientos muy útiles y enriquecedores para el tema que ha elegido en su conjunto.

Programación

Quizás le resulte difícil evaluar la cantidad de tiempo que necesita para completar una tarea determinada. Es probable que un texto le plantee más dificultades de las que había previsto, o tal vez no consiga concatenar las ideas que desea exponer en un trabajo o quizás un experimento requiera más tiempo del que le había reservado en un principio. A medida que vaya ampliando su experiencia como estudiante le resultará más fácil determinar cuanto tiempo requiere una tarea, aunque éste es uno de los problemas que forma parte intrínseca de los estudios. Es muy probable que sus profesores tropiecen también con esta dificultad. La manera de resolver este problema en un determinado caso dependerá de un gran número de factores. Supongamos que usted le dedica un tiempo adicional a un tema concreto; ¿va a impulsarle este hecho a descuidar otro aspecto que tal vez reviste la misma importancia o le va a obligar simplemente a incrementar durante cierto tiempo el número de horas que le dedica al estudio? En uno y otro caso, es necesario que examine con cuidado lo que le conviene hacer teniendo en cuenta la importancia relativa de cada una de sus obligaciones. Sea cual sea su decisión, lo importante es que la tome con conocimiento de causa; debe mantener, en efecto, el control de su trabajo y no permitir que éste le controle a usted.

Intercambio de ideas

Como estudiante, entrará usted en contacto con un sinnúmero de nuevas ideas y formas insólitas de pensar, no sólo en lo que atañe a sus estudios, sino también a través de su relación con otros estu-

diantes y profesores que tal vez tengan una visión del mundo muy distinta a la suya. Quizás se sorprenda al descubrir que, pese a haber sido el estudiante más brillante en los últimos años del colegio, sus nuevos compañeros están casi todos a su nivel. Tal vez pierda usted más tiempo del que había previsto discutiendo y analizando nuevas ideas. Sin embargo, no es tiempo perdido: en realidad, forma parte del proceso de maduración y desarrollo que trae consigo la vida estudiantil. La mayoría de los especialistas en educación consideran que este último término designa a lo que queda una vez que se han olvidado los datos concretos. Ello no significa que, si olvida usted todos los datos, habrá adquirido educación; lo que pretenden señalar los estudiosos es que la educación consiste, entre otras cosas, en un proceso de maduración personal y que una de las maneras en las que se produce esta maduración es a través de la relación que establece el estudiante con otros miembros de la institución docente. Existen diferentes formas a través de las cuales puede y debe usted trabajar deliberadamente con los demás y en capítulos posteriores nos ocuparemos de ellas con más detenimiento. Por el momento, nos estamos refiriendo únicamente al intercambio de ideas que se produce a la hora del café y que, si bien no debe consumir una parte excesiva de su tiempo, merece que se le conceda un valor propio.

Distracciones de orden privado

Es posible que en algún momento las distracciones de orden privado (entre las que cabe incluir su vida social, sus actividades dentro de las asociaciones estudiantiles, sus relaciones amorosas, sus problemas familiares o sus traslados de vivienda) interfieran en sus estudios. No resulta fácil concentrarse en las tareas de aprendizaje si se tiene que hacer frente a problemas inmediatos de carácter privado, que tal vez sean dolorosos. Estos, a menudo, desaparecen muy pronto. No obstante, en caso de que no sea así y se encuentre usted en una situación en la que sus problemas le impiden concentrarse en su trabajo durante un período largo de tiempo, conviene que intente resolverlos de algún modo. Si dentro de su institución docente existe un servicio de orientación, no permita que la timidez o el orgullo le impidan utilizarlo. Los profesionales que se encargan de orientar a los estudiantes están capacitados para ofrecerle una ayuda eficaz, sobre todo si tiene la posibilidad de consultarles en el momento oportuno. Si deja que pase el tiempo, tal vez su ayuda llegue demasiado tarde para que usted se beneficie de ella.

Si tiene usted algún problema personal que interfiere en su trabajo o cae enfermo durante el curso, es posible que el temor a «quedarse rezagado» le cree un sentimiento adicional de ansiedad. Aunque es indudable que en algunos cursos resulta muy difícil recuperar el tiempo perdido, en la mayoría de los casos es posible asimilar los aspectos esenciales que se estudiaron mientras uno estuvo ausente. Este es el motivo por el que conviene informar a sus profesores de lo que le ocurre cuando no está en clase. No es necesario que les comunique sus dificultades personales, si no lo desea. Aunque las personas que se encargan de orientar a los estudiantes les garantizan una estricta confidencialidad, si usted lo desea, se mostrarán dispuestas a informar a sus profesores de sus dificultades. Si sus estudios han experimentado una grave interrupción debido a un problema de orden personal o a una enfermedad y le está costando mucho trabajo recuperar el tiempo perdido, tiene usted el deber consigo mismo de informar a sus profesores. En la mayoría de los casos descubrirá que la actitud que adoptan es comprensiva y abierta, sobre todo si les ha mantenido al tanto de lo que le estaba ocurriendo.

Las vacaciones y el tiempo que se dedica al repaso

Todo plan de trabajo necesita cierto grado de flexibilidad. A veces descubrirá usted con agrado que ha conseguido completar una tarea antes de lo que había previsto, aunque, por desgracia, es más común que ocurra lo contrario y el trabajo rutinario requiera más tiempo de lo previsto. Quizás se de usted cuenta al finalizar el trimestre que necesita releer algunos textos que se ha visto obligado a examinar muy por encima e incluso es posible que haya otros que se citan en la bibliografía y que ni siquiera ha tenido tiempo de hojear. Aunque se haya mantenido al día en su trabajo, es posible que necesite un período de tiempo para recordar y consolidar los conocimientos que ha adquirido. Las vacaciones y los períodos reservados al repaso le dan la oportunidad de llenar las lagunas y de reflexionar y reconsiderar el trabajo que ha realizado durante el trimestre, pero de nada le servirá volver a casa con una colección de libros de texto y de apuntes y con el vago propósito de trabajar un poco.

Cuando uno dispone de un período de vacaciones, es fácil dejar que se le escape el tiempo, ya sea porque se lo está pasando muy bien y siempre parece que habrá tiempo mañana para dedicarse al estudio o porque son tantas las tareas pendientes que resulta difícil

saber por dónde empezar y aun determinar si va a estar en condiciones de completarlas. Por ello, con el fin de evitar todos estos problemas, es imprescindible que se fije usted un plan de trabajo para cada uno de los períodos de vacaciones de los que dispone, procurando incluir en el mismo todas las tareas pendientes junto con un repaso general del trabajo que se desarrolló durante el trimestre.

El grado exacto de flexibilidad del plan dependerá de sus propias necesidades personales. Conviene, no obstante, que tenga en cuenta los siguientes factores:

— ¿Le han asignado alguna tarea que deba desarrollar durante el período de vacaciones? ¿Qué tiempo tendrá que dedicarle y en qué medida podrá apoyarse en los conocimientos que ya ha adquirido, en contraposición con el nuevo material que tendrá que consultar para completar dicha tarea?
— Entre los temas que se estudiaron durante el trimestre ¿cuáles cree que requieren una mayor atención por su parte, ya sea porque no llegó a comprenderlos bien o porque no dispuso del tiempo suficiente para estudiarlos a fondo?
— ¿Cuáles son los aspectos del curso en los que necesita concentrarse? ¿Ha tropezado con algún tipo específico de problemas que le han planteado mayores dificultades?
— ¿Cuánto tiempo va a poder realmente dedicarle al estudio? Es indudable que usted necesita un descanso, aunque éste sea muy corto; quizás se vea en la necesidad de ganar algún dinero; tal vez se vea obligado a dedicar parte de su tiempo a otras personas, sobre todo si vuelve a casa después de un largo período en en el que no ha visto a su familia.

Si desea aprovechar al máximo los períodos de vacaciones, es imprescindible que se fije unos objetivos limitados y realistas. Para ello, es necesario que sepa cuáles son las tareas que va a realizar y que les reserve el tiempo suficiente. Si se propone usted trabajar tres horas al día, de lunes a viernes, y cumple de verdad su propósito, se sentirá mucho más satisfecho que si se fija como meta dedicarle a toda costa al estudio 60 horas por semana y luego sólo consigue reservarle una cuarta parte del tiempo previsto.

Consejos prácticos

(Aunque no esté usted justamente iniciando sus estudios, merece la pena que empiece a planificar su tiempo, si es que no lo ha hecho

ya, partiendo del punto en el que se encuentra ahora y teniendo en cuenta lo que ha conseguido hasta el momento.)

1. Reúna todos los documentos que le van a hacer falta para planificar su trabajo (su plan de estudios, la bibliografía de cada uno de los cursos, su programa y una lista de las tareas que va a tener que realizar, procurando abarcar el mayor tiempo posible).
2. Examine el contenido de cada una de las asignaturas que va a estudiar desde ahora hasta final de año. Compruebe si es capaz de identificar los posibles vínculos que existen entre los diferentes temas, así como las tareas comunes o similares que le han asignado en dos o más de tales temas.
3. Examine la bibliografía y compruebe si ya ha leído algunos de los libros o si sabe algo acerca de ellos.
4. Utilice su programa y su plan de estudios para elaborar un plan general de trabajo que abarque todo el año académico semana tras semana. Cuanto más amplio sea el futuro que le presenta el plan, mayor será la necesidad de que se componga únicamente de unas cuantas pinceladas. Conviene que lo utilice usted como un instrumento de trabajo, al que le irá añadiendo nuevos datos a medida que se vaya familiarizando con las tareas implicadas. Es posible que le resulte más fácil elaborarlo si recurre a un ordenador, ya que puede aprovechar el tratamiento de textos para modificar sus planes y remitirse a ellos a medida que vaya progresando en sus estudios. Tal vez descubra que su ordenador dispone de un sistema de planificación que le resultará muy útil para este fin, aunque, si es usted capaz de confeccionar un programa, puede optar por hacerlo a su medida (en realidad, la mayoría de los sistemas de planificación se han establecido con fines empresariales y no se adaptan muy bien a las tareas de aprendizaje). Si dedica usted los esfuerzos necesarios a la elaboración del plan, lo más probable es que se convierta más adelante en un útil soporte de sus apuntes.
5. A medida que vayan transcurriendo los meses, señale aquellos elementos del plan que no haya conseguido completar y utilice estas referencias como base para fijarse unos objetivos razonables de trabajo para el próximo período de vacaciones.

Capítulo 3

LAS HERRAMIENTAS DEL ESTUDIO

Introducción

Este capítulo se propone ayudar al lector a analizar con pleno conocimiento de causa las opciones entre las que puede elegir para organizar su trabajo de la forma que mejor se adapte a sus necesidades, así como a examinar algunos de los métodos alternativos de archivo y los sistemas de consulta. Nos vamos a ocupar asimismo de la utilización de los ordenadores, en especial del tratamiento de textos, examinando, además, diferentes técnicas que quizá desempeñen un papel secundario con respecto a sus intereses primordiales, pero que a menudo resultan útiles para estudiar un tema cualquiera.

Cómo organizar el espacio de trabajo

Cada persona tiene una idea personal respecto al entorno en el que prefiere estudiar y a los métodos que le permiten clasificar y archivar sus documentos de trabajo. Es evidente que no existe un único sistema eficaz para organizar el entorno de trabajo o para mantener en orden el material de estudio. El único criterio en el que ha de basarse para evaluar la eficacia de su entorno de trabajo es su propia comodidad, aunque ésta no ha de ser excesiva ya que correría usted el riesgo de caer dormido mientras estudia. Sin duda descubrirá la inmensa ventaja que representa el hecho de disponer de un entorno

de trabajo que realmente se ajusta a sus necesidades. En efecto, una vez que se haya acostumbrado a estudiar en determinado lugar, le resultará más fácil instalarse allí y concentrarse.

El espacio de trabajo

El sentido común aconseja disponer de un espacio de trabajo similar al que se suele encontrar en la clásica habitación de estudio de una residencia estudiantil, es decir, una habitación tranquila, provista de una mesa o un escritorio de dimensiones razonables, una silla con el respaldo recto, unas estanterías para los libros y una luz adecuada para leer. En la mayoría de las residencias estudiantiles no se tiene la posibilidad de disponer el mobiliario de la forma que a uno le plazca. No obstante, conviene que se plantee usted las siguientes preguntas:

- ¿Le gusta a usted estudiar delante de una ventana, delante de una pared o en la parte interior de la habitación?
- ¿Dónde le resulta más cómodo ordenar sus libros de texto, teniendo en cuenta el espacio que ha elegido para estudiar?
- ¿Cuál es el lugar más adecuado para colocar sus archivos y otros materiales de estudio, en función del espacio que ha elegido para estudiar?
- ¿Se siente realmente cómodo en la silla que suele utilizar? ¿Es lo bastante dura o suave? ¿Tiene la altura adecuada? ¿Se sentiría usted más cómodo en una silla giratoria?
- ¿Dispone del tipo apropiado de luz? La lámpara de techo proporciona el tipo de luz que necesitan la mayoría de las personas; no obstante, conviene que trate usted de descubrir el tipo de iluminación que más se ajusta a sus preferencias.

Aunque es posible que todos estos detalles le parezcan triviales, lo cierto es que resulta asombroso comprobar que, hasta que no llegan a prestarle atención al asunto, la mayoría de las personas ni siquiera se dan cuenta de si se sienten cómodos o incómodos o si algún cambio insignificante en la disposición del mobiliario puede incrementar su comodidad de forma considerable. Por otra parte, es necesario que comprenda que los materiales que utiliza para trabajar representan, en el sentido más estricto las herramientas de su quehacer como estudiante. Por ello, merece la pena que invierta usted parte de su tiempo y de sus esfuerzos, e incluso una cantidad sufi-

ciente de dinero, con vistas a asegurarse de que cuenta con los elementos necesarios para que su eficacia no se vea limitada por una serie de molestias menores y fáciles de evitar.

La calefacción, la luz y la ventilación

Conviene que examine asimismo otros factores que forman parte de su entorno de trabajo. Es esencial que disponga tanto de día como de noche de una iluminación adecuada, por lo que debe decidir cómo va a colocar el escritorio con respecto a la ventana teniendo en cuenta este hecho. La calefacción también es importante; una temperatura ambiente de unos 20 grados centígrados suele ser la apropiada para la mayoría de las personas, aunque, una vez más, lo esencial es que se ajuste a sus necesidades personales. Si trabaja en un ambiente cargado, acabará por dormirse, padecerá de dolores de cabeza o ambas cosas a la vez, motivo por el que tiene que asegurarse de que la habitación esté bien ventilada; en caso de que las corrientes de aire le resulten molestas, puede instalar con relativa facilidad unos burletes.

El ruido

Existe tal variedad de opiniones respecto a la naturaleza del ruido de fondo tolerable que resulta difícil aconsejar cuál es en general la práctica apropiada. Aunque la mayoría de los textos al respecto sugieren que lo mejor es estudiar solo y en silencio, un número creciente de estudiantes parecen sentirse más cómodos con algún tipo de música de fondo. Una vez más, cabe señalar que la ausencia o presencia de otras personas afecta de forma distinta a cada estudiante; el ruido que producen otros compañeros de clase que están trabajando en la misma habitación constituye una distracción para algunos estudiantes, mientras que a otros no parece molestarles. Lo que hay que evitar, ante todo, es el ruido que le impide a uno concentrarse en lo que está haciendo. En caso de que el silencio absoluto no le permita concentrarse, como le ocurre a algunas personas, conviene que disponga algún tipo de ruido de fondo que no lo distraiga de su trabajo.

Estudiar con la televisión encendida no facilita las cosas, ya que su mirada se verá inevitablemente atraída por la pantalla. Lo mismo

cabe decir, en líneas generales, de la radio, puesto que usted no puede prever en qué momento la música se va a ver interrumpida por los comentarios del locutor o por una disertación acerca del compositor.

Elementos necesarios para la comodidad

¿Cuáles son los elementos que necesita tener al alcance de la mano para sentirse cómodo mientras está estudiando? Antes de ponerse a estudiar, asegúrese de que tiene al alcance todo lo que va a necesitar, incluyendo una taza de té o de café, unos cigarrillos o algún refrigerio. (El alcohol no constituye gran ayuda, aunque esté usted desesperado y sienta que necesita mucho valor para empezar el trabajo que le han asignado; en realidad, tiende a reducir la eficacia de la persona que está estudiando, si es que consige mantenerse despierta.)

Estudiar en las bibliotecas

Las bibliotecas de las instituciones docentes suelen crear un ambiente de trabajo muy especial, que resulta adecuado para algunas personas y muy poco apropiado para otras. Se trata, por regla general, de lugares tranquilos, concebidos para el estudio y que proporcionan un entorno muy favorable para estudiar. Por otra parte, es innegable que los usuarios de las bibliotecas hablan entre ellos, aunque lo hagan en voz baja, hacen crujir las páginas de los libros y se pasean de un lado a otro, distracciones que pueden llegar a sacarle a uno de quicio. En ellas está prohibido comer o fumar, así es que si necesita un descanso tendrá que levantarse de su asiento y trasladarse a otro lugar. No obstante, sea cual sea la sensación que le producen las bibliotecas, es imprescindible que se acostumbre a utilizarlas, ya que en casi todos los cursos se verá usted obligado a consultar determinados libros que está prohibido sacar de la biblioteca, así como una serie de revistas y otras publicaciones a las que se aplica el mismo principio. A la larga terminará también por descubrir que, si dispone de un rato libre entre una clase y otra, quizás aproveche mejor el tiempo trabajando en la biblioteca en lugar de marcharse a casa. Por ello, es necesario acostumbrarse a estudiar en las bibliotecas, habida cuenta de que este hábito le permitirá utilizar

su tiempo de forma más productiva. Localice en la biblioteca un lugar en el que se sienta cómodo y procure acostumbrarse a trabajar allí.

Sistemas de clasificación

Uno de los rituales de iniciación a los que suele someterse todo estudiante durante las primeras semanas de su estancia en una institución docente es visitar la biblioteca. Asegúrese de que conoce y es capaz de utilizar los catálogos, los cuales estarán sin duda informatizados como ocurre hoy en día en la mayoría de los casos. Por regla general encontrará un índice de autores y otro de temas, cada uno de los cuales le permitirá acceder a los libros por una vía distinta. La forma más fácil de encontrar los libros que aparecen en la bibliografía de los cursos es recurriendo al índice de autores, aunque, si se dispone usted a explorar un nuevo tema, tal vez desee consultar también el otro índice.

El sistema de clasificación decimal de Dewey

La mayoría de las bibliotecas de las instituciones docentes utilizan el sistema de clasificación decimal de Dewey. Este sistema atribuye un número de tres cifras a cada una de las ramas principales del conocimiento: por ejemplo, el número 000 es el se utiliza para designar a los «Conocimientos generales», el 100 corresponde a la «Filosofía y otras disciplinas afines», el 200 a la «Religión» y así sucesivamente. Dentro de esta clasificación general, cada rama de conocimiento posee a su vez una serie de subcategorías. Por ejemplo, el 800 designa a la Literatura, el 810 a la literatura americana en inglés, el 820 a la literatura inglesa y anglosajona y así sucesivamente. Dentro de estas categorías, cada uno de los temas objeto de estudio se detalla de tal forma que un libro sobre un tema cualquiera aparece clasificado en el lugar exacto que le corresponde a su categoría general junto con otros textos que se ocupan del mismo tema. Conviene que se familiarice usted con el número que le corresponde al tema que ha elegido dentro del sistema de clasificación decimal, de forma que sepa cuál de los sectores de la biblioteca debe explorar.

Libros que conviene comprar y libros que conviene pedir prestados

Las becas que se suelen conceder a los estudiantes preven unas diez mil pesetas al año para la compra de libros. Los editores han intentado una y otra vez convencer a los organismos correspondientes para que sustituyan este dinero en efectivo por una serie de vales intercambiables por libros, aunque por motivos burocráticos, fáciles de comprender, hasta la fecha no han conseguido su propósito. El becario sigue, pues, disponiendo de una cantidad de dinero con la que puede comprar libros usados, en caso de que los encuentre. Con diez mil pesetas al año es posible comprar tres o cuatro libros de texto nuevos, unos 20 libros de bolsillo y un número indeterminado de libros de segunda mano. Lo cierto es que ello representa un número bastante restringido de libros. Si el estudiante no posee una beca, pero está estudiando a costa de su empresa actual o potencial, es probable que disponga de algún dinero más o que consiga persuadir a su empresa de que le compre ella misma los textos fundamentales. Ahora bien, su decisión respecto a cuáles son los libros que necesita comprar y cuáles los que le conviene pedir prestados va a depender de los estudios que esté cursando y, en cierta medida, de la dotación de la biblioteca de su propia universidad o institución docente.

En la mayoría de los casos, las instituciones procuran que en sus bibliotecas existan varias copias de los textos fundamentales. No obstante, puesto que se trata de unos textos que van a necesitar todos los alumnos, lo más probable es que le cueste a usted trabajo encontrarlos. Muchas bibliotecas prohiben que dichas copias salgan de su recinto, lo que significa que sólo se le permitirá consultarlas allí mismo. Aunque este sistema le proporciona al menos a cada estudiante la oportunidad de leer los textos, quizás se vea usted obligado, si resultan esenciales, a consultarlos varias veces y tal vez sienta el deseo de subrayar algunos fragmentos, marcar sus propias observaciones, etc., en cuyo caso más vale que compre los libros.

El equipo necesario

Cuando termine sus estudios, lo más probable es que se encuentre con que, a lo largo de tres o cuatro años, ha ido acumulando todo una serie de apuntes, manuales y hojas de trabajo y si tiene que someterse a unos exámenes finales, le hará falta un sistema que le

permita acceder a todos estos documentos con el mínimo esfuerzo.

Por ello, al iniciar sus estudios, conviene que intente buscar un sistema de clasificación que pueda usted ir aumentando con facilidad. Es necesario, por consiguiente, que sea un método sistemático, sin llegar a ser excesivamente sofisticado, ya que correría el riesgo de no disponer nunca del tiempo suficiente para ordenar sus documentos si ha de atenerse a un conjunto de reglas demasiado complicado. Un sistema eficaz de clasificación es el que se ajusta a sus propias necesidades, es decir, un sistema que usted es capaz de utilizar con facilidad. Muchas personas prefieren recurrir a métodos sofisticados de clasificación y disfrutan cuando tienen que dedicar parte de su tiempo a mantenerlos al día. Si no es éste su caso, recuerde que necesita unas reglas mínimamente eficaces, aunque le cueste algo de trabajo respetarlas. Usted puede dejar sus documentos apilados en el suelo, pero debe asegurarse al menos de que sabe lo que contiene cada montón e impedir que otra persona los toque.

Sistemas de archivo

Existe un gran número de alternativas razonables para construir su propio sistema de archivo en función de sus preferencias y posibilidades personales. Su sistema de archivo es una de las herramientas esenciales de su quehacer como estudiante y no conviene mostrarse mezquino a la hora de elaborarlo. En esencia, va usted a necesitar una carpeta para cada uno de los cursos a los que asiste, en la que va a ordenar los apuntes y los textos que le entreguen sus profesores. Tal vez le convenga tener algunos más para archivar las notas procedentes de varios libros sobre un mismo tema, los apuntes de los cursos magistrales y sus propios trabajos ya calificados.

El método que utilice para ordenar sus apuntes va a determinar en parte su forma diaria de proceder. Si tiene que asistir a varias clases en un mismo día, el recurso más cómodo consiste en proveerse de un solo cuaderno en el que irá anotando todos los apuntes (utilizando, claro está, una hoja distinta para cada clase), para luego archivarlos cuando vuelva a casa. Una versión más sofisticada de este sistema consiste en utilizar una carpeta de anillos (es decir, una carpeta de tapas duras con anillos metálicos en su interior), para las cuales existen hojas especiales de papel. Ello le permitirá retirar los apuntes de la carpeta al final del día y archivarlos en el lugar correspondiente. También cabe la posibilidad de llevar consigo cada

día todas las carpetas que se van a necesitar, aunque son más los inconvenientes que las ventajas que presenta este sistema.

Formato de las hojas de papel y de los ficheros

El formato que más se suele utilizar, tanto en lo que atañe a las hojas de papel como a los ficheros, es el Din A 4. En algunas papelerías todavía se venden hojas tamaño folio y holandesa, aunque es mejor optar por el formato Din A 4 debido a su amplia difusión. Algunos estudiantes utilizan unos cuadernos muy pequeños, como los que usan las taquígrafas, para tomar apuntes; si éste es su método predilecto, tal vez no le sea fácil ordenar sus apuntes y quizás le convenga utilizar un cuaderno para cada curso. No obstante, ello significa que tendrá que transportar cada día los cuadernos de cada uno de los cursos a los que va a asistir.

Ficheros de oficina

Este es el tipo de ficheros que se utiliza en la mayoría de las oficinas en la habitación reservada a los archivos. Cada uno de los cajones tiene en su interior un marco metálico y las carpetas están provistas de un borde metálico con una ranura, de forma que se puedan suspender en el interior del cajón. Estas carpetas son simples carteras y si no se manipulan con cuidado o si contienen un número excesivo de documentos, cabe la posibilidad de que se pierdan las hojas sueltas, por lo que conviene introducir en su interior una segunda serie de carpetas. En estos ficheros, se suelen etiquetar las carpetas, de modo que se puedan localizar los documentos con rapidez.

Quizás éste sea el sistema más eficaz, aunque presenta dos inconvenientes: en primer lugar, los ficheros y los elementos especiales que lo acompañan resultan bastante caros; por otra parte, los ficheros tradicionales de acero que suele haber en las oficinas son muy poco estéticos, además de ser excesivamente pesados y voluminosos. Existen en el mercado otros modelos más atractivos, aunque tienden a ser igual de pesados y todavía más caros y, en ocasiones, requieren un formato poco habitual de papel.

Una forma más económica de archivar los documentos utilizando

el mismo sistema consiste en comprar unos marcos metálicos especiales que no requieren ningún tipo de soporte, lo que permite prescindir de los ficheros de oficina, sin que ello impida suspender y etiquetar las carpetas exactamente de la misma manera. Este sistema es más barato, ocupa menos espacio y resulta más fácil de trasladar que un fichero de oficina. Su principal inconveniente reside en el hecho de que las carpetas no están protegidas y es más probable que se llenen de polvo, sobre todo si no se utilizan durante un período largo de tiempo.

Carpetas con anillos

Para muchas personas el sistema ideal de archivo se compone de una serie de carpetas de anillos, una para cada uno de los cursos a los que asisten. Si usted elige este método de clasificación, le permitirá ordenar todos los documentos relacionados con un tema en una misma carpeta y, si desea que sea un poco más completo, podrá incorporarle unos separadores para diferenciar los apuntes de los cursos de las notas de lectura, los textos mecanografiados, etc. No obstante, debe tener en cuenta que la capacidad de estas carpetas es limitada y es posible que necesite más de una si dispone de una cantidad importante de material sobre un tema específico.

Fichero en forma de caja

Una caja de grandes dimensiones (que pueda contener una hoja tamaño Din A 4) con una grapa para sujetar las hojas de papel.

Fichero de anillos

Una caja del mismo tamaño que la anterior con unos anillos similares a los de las carpetas y un elemento corredizo que mantenga en su sitio las hojas de papel. Este tipo de fichero resulta muy adecuado si se utiliza en combinación con una carpeta de anillos para los apuntes diarios, habida cuenta de que una caja tiene una mayor capacidad que una carpeta.

Fichero tipo carpeta

Este es el sistema más barato. Los ficheros tipo carpeta tienen una especie de bolsa y una solapa que se dobla hacia adelante y protege los apuntes. El principal inconveniente de este sistema reside en la escasa capacidad de las carpetas y en la dificultad para etiquetarlas con el fin de que resulte fácil identificar su contenido. La forma más cómoda de ordenarlas consiste en adherir una etiqueta en el lomo de cada una de ellas y colocarlas en una caja similar a la que se utiliza en la mayoría de las bibliotecas para almacenar las revistas.

Fichas

Para llevar un registro de la bibliografía que se ha consultado y clasificar determinado tipo de notas, conviene tener a mano una serie de fichas (ya sea de 7 × 12 cm., que es el formato más habitual, o de 15 × 10 cm.) y ordenarlas en una caja que puede hacerse uno mismo.

La lista anterior no pretende ser exhaustiva. Incluye únicamente los sistemas más comunes de clasificación y lo más probable es que, si usted visita una tienda especializada en la venta de material de oficina, tropezará con un sinnúmero de ficheros y otros elementos especiales que tal vez le resulten más atractivos. Tenga cuidado de no invertir su dinero en un sistema de clasificación que requiera, por ejemplo, un tipo especial de papel que sólo se encuentre en una tienda, ya que ello siempre resulta más caro. Si se decide por un sistema que requiere la utilización de hojas de papel perforadas, asegúrese de que la distancia entre un agujero y otro es la habitual y, de no ser así, cómprese una perforadora del tamaño adecuado de forma que pueda perforar usted mismo las hojas de papel cuando las necesite.

Conviene visitar varias papelerías en el momento de comprar el material de estudio. La librería de su universidad o facultad no tiene por qué ser la más barata.

Las cajas que se utilizan para ordenar las carpetas no están en venta en todas las papelerías. Si desea usted pedirlas, lo más lógico es que pregunte al personal de la biblioteca a la que suele acudir el nombre del distribuidor local.

Cómo utilizar un ordenador

Si no está acostumbrado a utilizar un ordenador, es probable que le resulte un tanto preocupante la idea de comprar uno. No obstante, lo cierto es que los ordenadores se están imponiendo en todos los ámbitos, incluso en las facultades de humanidades, y tarde o temprano tendrá usted que familiarizarse con este tipo de máquinas. Pese a todo, no debe preocuparse.

Muchas personas se sienten intimidadas por los ordenadores porque tienen un miedo irracional, generado tal vez por los accidentes que se producen en muchas ocasiones con los elementos mecánicos o, tal vez, por el temor a estropear el ordenador si no lo manejan como es debido.

A menos que lo golpee con un martillo, hay escasas probabilidades de que le cause algún daño, aunque, si usted no se siente especialmente atraído por los ordenadores, quizás le produzca a usted muchos quebraderos de cabeza hasta que llegue a dominarlo.

Los manuales de utilización de los ordenadores tienden a ser más bien impenetrables, de modo que si su institución docente pone al alcance de los usuarios unas instrucciones útiles, conviene que las consulte. Si tiene usted la posibilidad de utilizar un microordenador, es conveniente que intente acostumbrarse a él antes de enfrentarse con otro de mayores dimensiones. Es evidente que le resultará más fácil familiarizarse primero con el más sencillo de los ordenadores y, por otra parte, es posible que para acceder a otro más potente se requiera un procedimiento un poco más complejo, capaz de desanimar a cualquier principiante.

El libro *Microcomputing: everything you ever wanted to know*, de Rose Deakin, proporciona una ayuda y un estímulo a las personas que se acercan por primera vez a un ordenador; aunque su autora lo escribió en 1982, no parece que el paso del tiempo haya reducido su utilidad.

Concédase el tiempo suficiente para acostumbrarse al teclado y a los procedimientos de puesta en marcha y, si necesita ayuda, recuerde que los expertos en ordenadores suelen mostrarse deseosos de ayudar al principiante.

Uno de los aspectos más entrañables del mundo de los ordenadores es la disposición que muestran los expertos a compartir sus conocimientos. No le quedará a usted más remedio que familiarizarse con la terminología técnica; si otras personas utilizan un lenguaje que usted desconoce, no dude en preguntar lo que significa.

Cómo comprar un ordenador

Es posible que usted no se haya planteado nunca la necesidad de comprar y utilizar un ordenador personal. La compra de este tipo de máquina puede parecer algo extravagante y quizás no vislumbre usted la utilidad que pueda tener para sus estudios. No obstante, es probable que descubra formas inesperadas de utilizar un ordenador, por lo que vale la pena que considere al menos la posibilidad de comprar uno en el futuro. En la actualidad (finales de 1985), el modelo más barato que se puede encontrar en el mercado cuesta alrededor de 80.000 pesetas. Pese a todo, en la selección y la compra de un ordenador personal sigue desempeñando un papel importante el esnobismo. Ahora bien, salvo en muy escasas circunstancias, no es probable que necesite usted el modelo más avanzado y lo cierto es que los ordenadores de segunda mano representan inversiones muy rentables. La compra de un ordenador es muy similar a la de un automóvil: es imprescindible que analice usted con cuidado sus necesidades personales y que se tome la molestia de buscar una máquina que sea capaz de satisfacerlas. Si sus conocimientos acerca de los ordenadores son muy escasos, procure que lo asesore un experto, sobre todo en caso de que esté pensando comprar uno de segunda mano.

Tratamiento de textos

Una de las ventajas primordiales que presenta un ordenador es la posibilidad que se le ofrece al usuario de emplearlo para el tratamiento de textos. Para este último menester, es imprescindible disponer de una impresora. Puesto que ésta se compone de partes móviles suele desgastarse y ocasionar muchos problemas, por lo que conviene comprar una nueva si se tiene la posibilidad de hacerlo. Los precios se sitúan alrededor de las 50.000 pesetas. Si se decide usted a comprar un ordenador nuevo, lo más probable es que entre los programas que lo acompañan figure un sistema de tratamiento de texto; por el contrario, si compra uno de segunda mano, conviene que adquiera un sistema que se adapte al modelo que ha elegido. Para efectuar las tareas que le van a asignar como estudiante no va usted a necesitar un sistema complejo y sin duda terminará por descubrir que es uno de los programas de ordenador más fáciles de utilizar. Un sistema de tratamiento de textos permite efectuar cual-

quier trabajo por escrito y existen incluso ordenadores con los que el usuario tiene la posibilidad de insertar, reducir, desplazar o suprimir a voluntad determinados fragmentos de un texto, prestaciones gracias a las cuales puede actualizar con suma facilidad las bibliografías, apuntes, trabajos de investigación, etc.

Últimamente los estudiantes han empezado a utilizar un ordenador personal de pequeñas dimensiones para tomar apuntes durante los cursos. No obstante, para realizar esta tarea con eficacia, es necesario saber escribir muy bien a máquina.

La mecanografía

Si está usted utilizando un sistema de tratamiento de textos o cualquier ordenador con un teclado tradicional, le servirá de gran ayuda aprender a mecanografiar con una eficacia razonable. Aunque puede llegar a adquirir cierta rapidez pese a verse obligado a buscar las letras en el teclado, si desea, por ejemplo, utilizar el ordenador para tomar apuntes durante los cursos, le conviene aprender el método de la mecanografía al tacto. Existen diferentes programas de ordenador que le ayudarán a aprender esta técnica; entre los que he tenido la oportunidad de examinar, el que me parece más eficaz es el que recibe el nombre de SAKI (método autoadaptativo de aprendizaje del teclado), pese a lo cual le aconsejo que compruebe cuáles son las alternativas que le ofrece el centro informático de su institución docente. Todo esto quizás le parezca muy complicado, pero lo cierto es que no le hará falta mucho tiempo para adquirir una práctica razonable: un entrenamiento de 20 minutos al día durante seis semanas le bastará para familiarizarse con la posición de las letras y los números en el teclado. Una vez que haya llegado a dominar este aspecto, irá adquiriendo una mayor velocidad gracias al trabajo cotidiano que realice con el sistema de tratamiento de textos.

Consejos prácticos

1. Replantéese la adecuación de su espacio de trabajo. Intente cambiar la disposición del mobiliario y de la luz. Compruebe si se siente realmente cómodo mientras estudia:

— ¿Tiene su silla la altura adecuada, es decir, tropiezan sus rodillas con el borde del escritorio o, por el contrario, está usted en una posición demasiado baja?
— ¿Le proporciona su asiento un soporte suficiente para su espalda? ¿Prefiere tener un asiento con o sin brazos? ¿Se sentiría más cómodo en una silla giratoria?
— ¿Están sus libros y otros materiales de estudio al alcance de su mano, una vez que se ha instalado en su asiento?
— Pruebe a estudiar con y sin música o ruido de fondo. ¿Cómo se siente más cómodo?
— Controle la temperatura ambiente y la ventilación. ¿Le parece adecuada la temperatura? ¿Siente demasiado calor? ¿Está muy cargado el ambiente? ¿Le molestan las corrientes de aire?

2. Decida de qué forma va a organizar su sistema de archivo teniendo en cuenta la cantidad de material que va ir acumulando y la manera en la que va a funcionar día a día.
3. Examine el equipo de trabajo que suele utilizar, incluyendo la luz con la que estudia. ¿Responde realmente a sus necesidades?
4. Visite la librería de su institución docente, en caso de que cuente con una, y una papelería. Compruebe que tipo de materiales le ofrece cada una y a qué precio.
5. Respire a fondo y plantéese seriamente la posibilidad de comprar un ordenador. Tal vez no necesite disponer de uno o no se lo pueda permitir, pero conviene de todas formas que se lo plantee.
6. Aprenda a mecanografiar, en caso de que tenga la posibilidad de hacerlo.
7. Procure familiarizarse con los números que le corresponden al tema que está estudiando en el sistema decimal de clasificación de Dewey.

Capítulo 4

ALGUNOS ELEMENTOS DEL APRENDIZAJE

Introducción

Este capítulo se ocupa del aprendizaje en general y del estudio privado en particular. Su propósito es proporcionarle al lector unas líneas orientativas que le permitan determinar la manera en la que prefiere aprender, así como describir algunos factores que parecen facilitar el aprendizaje.

Situaciones, objetivos y estrategias de aprendizaje

Piense por un momento cuál es la diferencia entre «aprender» y «ser un alumno».

La forma de cada una de estas expresiones pone de manifiesto las diferencias que existen entre ambos procesos. «Aprender» es una forma activa: el sujeto es el que realiza el aprendizaje; «ser un alumno» es una forma pasiva: otra persona es la que le enseña al sujeto. Aunque es indudable que ambas expresiones coinciden en parte, el hecho de que una persona esté presente mientras otra imparte un curso no significa necesariamente que la primera va a aprender. Esta distinción reviste gran importancia a la hora de plantearse la manera en la que se van a aprovechar los cursos magistrales, du-

rante los cuales a menudo resulta difícil mantener como alumno una actitud activa, en contraposición con los seminarios y las tutorías, que por regla general se han concebido para darle la oportunidad al estudiante de aprender mediante una participación activa. Estas situaciones de aprendizaje se analizan más a fondo en el capítulo 6. Por el momento, nos vamos a centrar en el aprendizaje en el contexto de una persona que estudia por su cuenta.

Estudiar por su cuenta

Gran parte del tiempo que invierta usted estudiando por su cuenta lo va a dedicar sin duda a la lectura. Ahora bien, la lectura con fines de aprendizaje nada tiene que ver con la que se realiza por simple diversión o para mantenerse al tanto de los acontecimientos. Los textos literarios cuyo fin primordial es entretener al lector tienen por fuerza que ser atractivos, interesantes y fáciles de leer con el fin de que consigan mantener su atención. (Claro está que si usted está estudiando la novela, la poesía, etc. como parte de una carrera de letras, su disciplina le va a imponer unas exigencias especiales en lo que atañe a su manera de examinar los textos. Más adelante nos ocuparemos de esta cuestión.)

En contraposición, los textos que se han escrito con unos fines pedagógicos muy específicos persiguen otros objetivos: se proponen desarrollar una tesis, describir unos trabajos de investigación y las consecuencias que se derivan de ellos, analizar unos problemas complejos, etc. La mayoría de estos libros son poco atractivos o difíciles de leer.

Muchos estudiantes no sacan provecho de la lectura porque se enfrentan con unos textos que les parecen difíciles de leer e incluso un tanto amenazadores. Al fin y al cabo, se trata de un material que «tienen que estudiar» para cumplir los requisitos del curso. No les queda más remedio que descifrarlo. Ahora bien, es posible que el estudiante no tenga una idea muy clara del motivo o la manera en la que cada uno de los textos encaja en el curso que está siguiendo, del enfoque que le va a permitir alcanzar tanto sus propios objetivos como los del curso, y del modo en el que «le conviene» o tal vez desea utilizar los textos.

Sin embargo, éstos son aspectos que resulta imprescindible analizar, ya que, en cierta medida, si la persona desconoce las razones

por las que está leyendo, no estará en condiciones de controlar el texto, sino que será este último quien la controle a ella.

Diferentes formas de abordar el aprendizaje

Tal y como señalamos al comienzo de este libro, al estudiante no le queda más remedio que empezar en el punto en el que se encuentra en el momento presente. Este principio tiene mayor validez en lo que respecta a la lectura con fines de aprendizaje. Cada persona tiene un modelo prefijado de lectura. Su forma habitual de leer depende, sin lugar a dudas, de la idea que se ha formado respecto a los objetivos que persigue con la lectura de un texto.

He aquí algunas de las razones que aducen los estudiantes para explicar por qué están leyendo un determinado texto:

— Para asimilar unos datos objetivos.
— Porque es parte de lo exigido en el curso.
— Porque el texto despertó su interés.
— Necesitaban leerlo para realizar una tarea.
— No eran capaces de recordar el proceso lógico que los había conducido a unos conocimientos.
— Les pareció que podía ayudarles a resolver un problema que les había planteado el profesor.

Cada uno de estos argumentos pone de manifiesto un objetivo distinto y, a su vez, cada uno de los objetivos puede intervenir en momentos distintos de la vida de un estudiante en relación con diferentes lecturas. Es posible que usted haya identificado, entre las razones anteriores, una o varias de las razones que le impulsan con más frecuencia a leer. Hay mayores probabilidades de sacar provecho de sus lecturas si los motivos que lo determinan son esencialmente activos, es decir, si su propósito es informarse, utilizar o hacer algo con los datos o las ideas que contiene el texto. Ello explica por qué la mayoría de los estudiantes tienen la sensación de que sus lecturas resultan más fructíferas cuando están preparando un trabajo por escrito y, por consiguiente, tienen una idea muy clara de las razones por las que necesitan la información. Cuando una persona lee un texto impulsada ante todo por el sentimiento de que está cumpliendo un requisito del curso, termina por *someterse* a este último, en lugar de hacerlo suyo y adoptar una actitud activa.

El estudio como proceso activo

El compromiso activo con el texto es uno de los requisitos esenciales de la lectura con fines de aprendizaje. La naturaleza de este compromiso activo es bastante compleja. Requiere no sólo asimilar una serie de datos que se refieren al texto y que éste contiene, sino también desarrollar diferentes formas de comprender, aplicar, examinar y evaluar dicha información y de situarla en el contexto de los conocimientos que ya dispone el lector sobre el tema objeto de estudio y otros temas conexos. Por ejemplo, cabe la posibilidad de que en diferentes momentos utilice usted el mismo texto como fuente de información, como objeto de estudio o de análisis crítico, para compararlo con otro material o como soporte para defender o rebatir una opinión. Por tanto, es evidente que tiene usted la posibilidad de «leer» con toda una gama de fines distintos, en función de los objetivos que persiga en cada momento.

Objetivos del estudio

Los objetivos de los estudios que está cursando se pueden exponer en términos muy generales. Ello le permitirá disponer de un contexto muy útil para determinar la orientación general que han de seguir sus esfuerzos. Ahora bien, no siempre resulta fácil identificar la finalidad exacta que conviene fijarse al emprender la lectura de un nuevo texto. Es evidente que el lector necesita saber algo acerca del mismo para ser capaz de asignarse unos objetivos sensatos. Este es el motivo por el que las técnicas de examen de conjunto de un texto constituyen un aspecto importante de la lectura con fines de aprendizaje y más adelante nos ocuparemos de ellas con detenimiento. Por el momento, tal vez resulte útil formarse una idea de algunos de los objetivos alternativos del estudio.

En la obra *Taxonomy of educational objectives: book 1: cognitive domain* (Bloom, 1956), se expone una forma clásica de describir los objetivos del estudio. La clasificación no es propia de un tema específico. Cada uno de los objetivos que se enumeran a continuación se pueden aplicar a cualquiera de las ramas del conocimiento.

A medida que vaya usted leyendo la siguiente lista, conviene que intente descubrir, en cada uno de los diferentes objetivos, una serie de ejemplos aplicables al tema que está usted estudiando. He aquí la definición de las capacidades cognitivas, de acuerdo con la clasificación de Bloom:

Conocimiento. «La memorización de datos específicos y universales (es decir, de una información concreta compuesta por una serie de detalles o de ideas generales), la memorización de unos métodos y procesos o la memorización de una estructura, modelo o contexto».

Bloom establece una jerarquía muy sofisticada de las capacidades cognitivas, muchas de las cuales parecen coincidir con las *habilidades y capacidades intelectuales* que pasa más tarde a definir de la forma siguiente:

Comprensión. «Un tipo de asimilación que permite al individuo saber qué es lo que le están transmitiendo y aprovechar el material o la idea que le han transmitido sin necesidad de remitirse a otro material o de abarcar todas sus implicaciones».

Aplicación. «La utilización de las abstracciones en situaciones específicas y concretas. Las abstracciones se pueden presentar en forma de ideas generales, normas, procedimientos o métodos generalizados. También puede tratarse de principios, ideas y teorías de carácter técnico que se han de recordar y aplicar».

Análisis. «La descomposición de una comunicación (es decir, de un texto, un trabajo de investigación, un artículo periodístico, etc.) en sus partes o elementos integrantes, de tal forma que se llegue a descubrir la jerarquía relativa de las ideas y/o la relación que existe entre las mismas. Dicho análisis se propone clarificar la comunicación, revelar de qué forma está organizada y cómo consigue transmitir sus efectos, así como descubrir sus fundamentos y su disposición».

Síntesis. «La unión de una serie de partes y elementos con el fin de formar un todo. Ello requiere un proceso de análisis de un conjunto de piezas, partes, elementos, etc. (es decir, datos concretos, ideas, modelos, principios, etc.) y de disposición y combinación de los mismos, de tal forma que aparezca un modelo o una estructura cuya presencia no era evidente con anterioridad».

Evaluación. Un juicio sobre el valor del material y los métodos que se utilizan para un determinado propósito. Un juicio cuantitativo y cualitativo acerca de la medida en la que el material y los métodos satisfacen los criterios de eficacia. Utilización de un modelo de evaluación. Los criterios pueden ser los que ha establecido el propio estudiante o los que se le han señalado.

(¿Intentó usted aplicar estas ideas generales acerca del conocimiento al tema específico que está usted estudiando, es decir, utilizó usted la capacidad de *¿aplicación*? ¿Qué opinión le merece esta forma de analizar los objetivos del estudio, es decir, cómo *evalúa* la taxonomía de Bloom?).

La taxonomía se ideó como una forma de ayudar a los profesores

a definir la clase de objetivos que desean que alcancen sus alumnos. En términos generales, dichos objetivos se ponen de manifiesto en el tipo de tareas que le asignan sus profesores, tareas en las que se materializan los objetivos del curso tal y como hemos señalado con anterioridad. En el capítulo 10 analizaremos de cerca algunos de los títulos de los trabajos que aparecen en el apéndice, con el fin de descubrir cuál es exactamente el mensaje que le están transmitiendo al estudiante. Conviene que examine por encima algunos de ellos ahora mismo. No se preocupe si no es capaz de formular una respuesta exhaustiva o si su tema no está representado. Limítese a analizar, desde el punto de vista de la taxonomía, la tarea que le impone al estudiante cada uno de los títulos y comprobará usted que, con el fin de efectuar el trabajo que se requiere en cada caso, lo más probable es que haya que recurrir a varias de las capacidades a las que se refería Bloom.

La taxonomía le permite formarse una idea bastante clara de los objetivos que se espera que usted alcance en sus estudios y, por consiguiente, le indica asimismo el tipo de metas que ha de imponerse cuando está leyendo. Es indudable que puede existir alguna contradicción entre la necesidad de imponerse unos objetivos de aprendizaje para satisfacer las expectativas del curso y la de aprender para alcanzar sus propias metas. Para resolver esta contradicción, ha de partir usted de la idea de que, si se lo propone, está en condiciones de comprender los objetivos del curso y de adoptarlos por coincidir con los suyos o por ser compatibles con estos últimos. Ello significa que va a aceptar de buena gana la disciplina del curso porque sabe hacia donde le conduce. No cabe duda de que esta actitud es muy distinta a la que consiste en considerar la disciplina del curso como algo que ha de respetar, le guste o no.

Diferentes formas de abordar el estudio

Existen diferentes formas en las que puede usted abordar la lectura, en función de las metas que persiga en cada momento. Quizás lea usted para descubrir el contenido y la estructura del texto (*conocimiento* del texto); tal vez lea con el propósito de llegar a una *comprensión* absoluta del texto; es posible que se proponga descubrir unos conceptos y unas ideas (generalizaciones) con miras a *aplicarlos* a un problema específico; quizás esté procurando *analizar* el texto y las ideas que contiene; también cabe la posibilidad de que esté in-

tentando relacionar lo que está leyendo, con el fin de efectuar una *síntesis*, con la nueva información y los conocimientos que ya posee; por último, es posible que se haya propuesto *evaluar* el material teniendo en cuenta su coherencia, la validez de los datos que contiene, su valor como demostración de una hipótesis, su estatus con respecto a otro material sobre el mismo tema (¿confirma o contradice a otros textos sobre el mismo tema?), etc. Es probable que lea usted en ocasiones teniendo en cuenta varios de estos objetivos. Quizás su propósito cambie y se desarrolle a medida que vaya usted teniendo una idea más clara del tipo de pensamiento que resulta apropiado en el contexto del material concreto que está leyendo.

Su forma de abordar la lectura con fines de aprendizaje, y la lectura en general, constituye asimismo una cuestión muy personal, forma parte de su individualidad. Aunque es posible formular unos enunciados generales sobre el tipo de objetivos que desee usted adoptar, la forma exacta en la que actúe usted para alcanzarlos depende enteramente de su propia personalidad. No existe una regla preestablecida o, como prefieren denominarla los expertos, una «estrategia» de aprendizaje válida para todo el mundo. Es más, las personas que consiguen los mejores resultados en lo que respecta al aprendizaje no siempre utilizan la misma estrategia para afrontar cada una de las tareas que se les asignan. Suelen adaptar su enfoque a las exigencias de cada tarea. Con el fin de adaptar su propia estrategia de aprendizaje, necesita usted disponer de unos conceptos que le permitan analizar las diferentes estrategias alternativas, de forma que pueda identificar lo que suele hacer y plantearse la posibilidad de adoptar otros enfoques.

Aprendizaje profundo y superficial

Una de las formas más eficaces de diferenciar las estrategias de aprendizaje consiste en distinguir entre el aprendizaje «profundo» y «superficial». Este último recibe también el nombre de aprendizaje «atomístico»; uno y otro término designan al comportamiento que usted adopta cuando intenta memorizar el contenido de un texto, aislando cada uno de sus elementos. Es posible que en ocasiones esta forma de proceder le resulte muy gratificante ya que, si posee una buena memoria, será capaz de recordar y repetir gran parte de lo que acaba de leer. El aprendizaje profundo es el que se produce cuando intenta usted comprender el texto y hacerlo suyo. Quizás no

recuerde usted las palabras exactas del autor porque habrá intentado comprender lo que pretendía transmitir. Con el tiempo será usted capaz de recordar mucho más de lo que ha aprendido de esta forma que de lo que intentó memorizar. Los estudiantes propensos a la ansiedad y con falta de seguridad en sí mismos tienden algunas veces a adoptar un enfoque superficial, tal vez porque el sentimiento de estar en posesión de datos concretos contribuye a que se sientan más seguros. Ahora bien, una vez que se sienta usted más libre con respecto al tema que está estudiando, le resultará más fácil adoptar un enfoque «profundo», que no sólo es más gratificante en sí mismo, sino que permite recordar más eficazmente a largo plazo.

Enfoque holístico y serialista

Otra de las formas de diferenciar los enfoques del aprendizaje es la que propone Gordon Pask, autor que distingue entre los estudiantes «holísticos» y «serialistas». Los estudiantes holísticos, o cuyo objetivo es la «comprensión», tienden a aprender mediante la elaboración de hipótesis generales y la utilización de diferentes conceptos a la vez. Prefieren, en efecto, formarse una visión de conjunto y trasladar sus conocimientos de lo general a lo particular. Por el contrario, los estudiantes «serialistas» u «operativos» prefieren aprender de forma gradual, por lo que tienden a concentrarse en un solo concepto a la vez. Este último enfoque no coincide necesariamente con el aprendizaje superficial o «atomístico», puesto que, tal y como hemos visto, el segundo supone que el objetivo del estudiante se reduce a una memorización de lo que contiene el texto. Tanto las estrategias de aprendizaje holísticas como las serialistas pueden producir buenos resultados a largo plazo.

Tal vez consiga usted identificar cuál de estas dos estrategias de aprendizaje es la que suele adoptar. Pask considera el aprendizaje como el resultado de una «conversación» entre el estudiante y el material. Es evidente que esta visión del aprendizaje coincide con la que describimos con anterioridad, al referirnos a la necesidad de que se produzca un compromiso activo con el texto que se está estudiando. Así pues, la estrategia de aprendizaje que usted adopte constituye el tipo de «conversación» o de compromiso activo con el material que ha elegido.

Los experimentos que ha llevado a cabo Pask demuestran que las personas aprenden de forma más efectiva si sus estrategias de

aprendizaje se adaptan al tipo de material que están estudiando. En realidad, ello nada tiene de sorprendente. Es obvio que determinados temas son más fáciles de aprender de forma gradual y otros requieren un enfoque más «holístico» o general. Ello significa que las personas que consiguen los mejores resultados son las que dan pruebas de versatilidad, es decir, las que son capaces de adoptar una u otra estrategia en función de las exigencias del material. Pask identifica asimismo dos tipos de «patología del aprendizaje»: el aprendizaje holístico extremado, que no se basa en un dominio de los detalles, y el aprendizaje serialista extremado, que no conduce a una comprensión más amplia de las relaciones que existen entre los temas de estudio y es similar al enfoque atomístico. Pask llama al primero «vagabundeo sin rumbo» y al segundo «imprevisión» (ver figura 4.1).

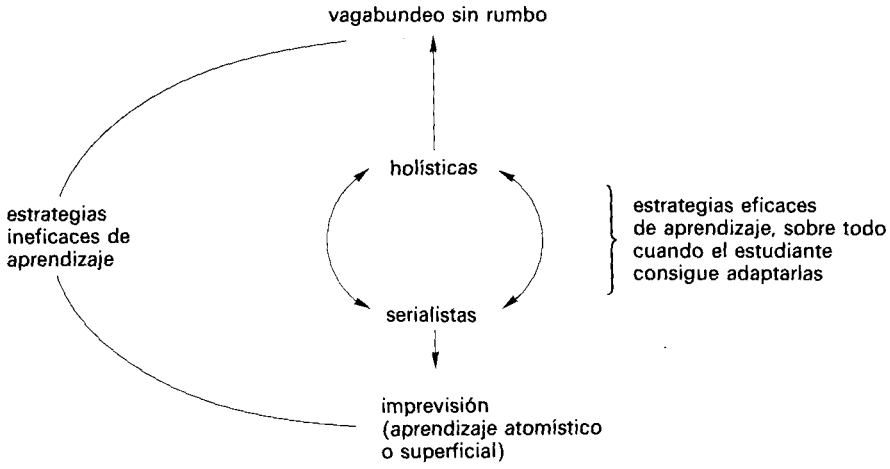


Figura 4.1. Eficacia e ineficacia de las estrategias de aprendizaje

Pask considera que la tendencia hacia el enfoque holístico o serialista constituye una característica personal con unas raíces muy profundas. Siempre que no se lleve al extremo, cualquiera de los dos enfoques puede producir un aprendizaje efectivo. No obstante, es posible que su forma predilecta de abordar el aprendizaje no sea la apropiada en todos los casos. Para conseguir los mejores resultados como estudiante, es imprescindible que sea usted consciente de cuál es su enfoque predilecto, con el fin de que sea capaz de modificarlo

de forma deliberada cuando así lo exija la situación de aprendizaje (es decir, el curso magistral, el seminario, la presentación audiovisual o el estudio por su cuenta en sus diferentes modalidades) o la naturaleza del material que esté estudiando. Ello le permitirá adoptar una actitud versátil frente al aprendizaje y sacar el máximo provecho de cada uno de los aspectos de sus estudios.

Algunos factores que facilitan el aprendizaje

Sea cual sea su forma preferida de abordar el aprendizaje, existen determinados factores que, en opinión de la mayoría de los estudiosos del tema, ejercen una influencia favorable sobre el estudiante.

La motivación

Hay mayores probabilidades de que usted consiga aprender algo si necesita o desea hacerlo. Su motivación puede ser «intrínseca» o «extrínseca», es decir, puede que esté usted motivado por el interés que siente por lo que está aprendiendo y la sensación que tiene de estar ampliando su propia eficacia y comprensión (motivación intrínseca); cabe, asimismo, la posibilidad de que se esté esforzando para conseguir una recompensa (es decir, para obtener una buena nota, un título, un ascenso en su trabajo o para evitar un fracaso).

Tanto la recompensa como el fracaso representan motivaciones extrínsecas, ya que no forman parte del acto de aprender en sí mismo.

La mayoría de las personas parecen actuar bajo el influjo de un conjunto heterogéneo de motivaciones. Las personas que desean sinceramente aprender y ampliar sus propios horizontes necesitan también el apoyo de una situación que les proporcione unas motivaciones extrínsecas, las cuales habrán de adoptar la forma de diferentes tipos de presiones tales como la necesidad de efectuar una tarea que les han asignado, etc. Obviamente, estas presiones pueden producir una excesiva ansiedad, sobre todo si el estudiante se siente realmente atemorizado por el fracaso. Si éste es su caso, le aconsejo que intente olvidar su temor y se concentre más en el interés que sintió en un principio por el tema que está estudiando, de forma que tenga pre-

sente en todo momento el motivo original que le impulsó a estudiar. Ello le permitirá recuperar parte del valor que le infunde la sensación de estar haciendo algo que realmente desea hacer, aunque por el momento la tarea le parezca desalentadora.

Pertinencia

Como es lógico, si usted considera que algo está relacionado con sus intereses, su motivación se verá reforzada.

Algunas veces me sorprende la forma categórica en la que algunos estudiantes desprecian determinados aspectos de la carrera que están estudiando por considerarlos «poco pertinentes», aunque no parece que se hayan tomado la molestia de examinar las posibles relaciones que existen entre dichos aspectos y sus intereses inmediatos.

Antes de dar por sentado que algo es irrelevante, procure usted descubrir los motivos por los que alguien creyó que valía la pena incluirlo en el programa, tratando al mismo tiempo de vislumbrar las posibles relaciones que mantiene con otros elementos y la manera en la va usted a conseguir que le resulte interesante. Es evidente que, para conseguirlo, le hará falta una dosis considerable de buena voluntad, así como una cierta amplitud de miras.

Resultados del aprendizaje

Conviene que se plantee usted el aprendizaje como una actividad comparable a cualquier otra que suele realizar. Si al final de una clase se siente usted contento y satisfecho y sabe que ha conseguido algo, le resultará más fácil y gratificante reemprender el curso la próxima vez. Por el contrario, si se siente cansado, confundido y tiene la sensación de que no se dirige a ninguna parte, se dejará vencer por el desaliento y le costará mucho reiniciar el trabajo la próxima vez. Aunque es obvio que no puede en modo alguno tener la seguridad de que sus clases van a ser siempre gratificantes y estimulantes, lo que sí está a su alcance es evitar los sentimientos de confusión, falta de progresos y agotamiento.

Poner manos a la obra

Los estudiantes confiesan frecuentemente que les cuesta mucho reiniciar el trabajo cuando se disponen a estudiar por su cuenta. Para superar este problema, es necesario que se muestre usted paciente consigo mismo. Si su atención se ha centrado en algo distinto durante el día, es poco probable que consiga desviarla hacia el estudio sin ningún esfuerzo. Su mente necesita que la mime usted un poco, con el fin de apartarse de sus intereses anteriores y centrarse en lo que piensa estudiar. Una de las formas más eficaces de dirigir su atención hacia un nuevo tema consiste en dedicarse durante unos instantes a reflexionar sobre lo que ya sabe acerca de él, garabateando algunas notas si cree que le puede resultar útil. Piense en los objetivos que le permitirá alcanzar la tarea que se dispone a efectuar y concédase el tiempo suficiente para sentirse interesado y motivado por el objetivo de su estudio.

Concentración

No es raro que las personas se quejen de que no pueden concentrarse. En ocasiones el problema radica en las exigencias poco realistas que se han autoimpuesto: sienten, en efecto, que sufren una grave insuficiencia si no consiguen concentrarse durante dos o tres horas seguidas. No obstante, lo cierto es que nadie es capaz de hacerlo, a menos que actúe impulsado por un interés profundo o por una compulsión irrefrenable. Por ejemplo, si tiene usted que someterse a un examen de tres horas de duración, no le costará ningún trabajo concentrarse, aunque lo más probable es que luego se sienta agotado. A otras personas les preocupa hasta tal punto su «incapacidad para concentrarse» que, cuando intentan estudiar, parte de su atención se desvía a descubrir si se están concentrando o no. En realidad, no existe una proporción fija de tiempo durante la cual «debiera» usted ser capaz de concentrarse. Si la tarea es muy ardua, usted necesitará descansos intermitentes, que no tienen por qué ser muy largos. Concédase usted estos descansos sin ningún sentimiento de culpa. Después de todo, usted no deja por ello de estudiar, sino que se concede únicamente una tregua. Si alguna vez se ha propuesto seguir un régimen o hacer cada día unos ejercicios de gimnasia, estará sin duda familiarizado con el sentimiento de fracaso que se apodera de toda persona cuando no consigue cumplir su propósito. El re-

medio consiste en pensar «Bien, me he tomado un día libre, sólo se trata de una excepción. No significa que haya roto mis buenos propósitos, únicamente me estoy relajando un instante». Esto es exactamente lo que debe pensar cuando deja usted de concentrarse en sus estudios. Usted no está dejando de estudiar, únicamente se está tomando un descanso y tiene perfecto derecho a hacerlo.

Conocimiento de los resultados

Los teóricos sobre conductas del aprendizaje sostienen que el estudiante debe ser consciente en todo momento de los resultados de su actividad de aprendizaje. Uno de los problemas que plantea el hecho de estudiar solo, es que no siempre se tiene la posibilidad de determinar lo que no se ha aprendido. Si usted procura fijarse unos objetivos razonables de aprendizaje, sabrá lo que ha conseguido al final de cada período de estudio. Este es un dato que resulta alentador en sí mismo y que le proporciona una orientación general acerca de lo que debe usted hacer a continuación.

Necesidad de tener paciencia

Los estudiantes a menudo se sienten desalentados cuando comprueban que les queda mucho por aprender. No obstante, conviene que aprecie usted en su justo valor la adquisición de una cantidad restringida de conocimientos. Aunque mis alumnos me dicen con frecuencia que no saben nada acerca de un tema, cuando intento comprobar si es cierto o no, suelo descubrir que sus conocimientos son mucho más amplios de lo que creen. Es una pena que los estudiantes menosprecien de este modo sus logros personales.

La práctica

No le resultará difícil comprender la importancia que reviste la práctica si piensa en una persona que está aprendiendo a conducir o a escribir. La práctica desempeña un papel muy importante en casi todos los tipos de aprendizaje y usted mismo se dará cuenta de lo

útil que resulta «poner en práctica» los conocimientos que acaba de adquirir. Ello significa utilizar las nuevas ideas para resolver unos problemas, redactar un trabajo por escrito y completar cualquier otro tipo de tarea que le hayan asignado, aunque, si no cuenta con el estímulo de una tarea concreta, ¿cómo va a poner en práctica sus nuevas ideas? Le bastará con reformularlas, examinar las relaciones que tienen con otros conocimientos que usted ya posee, intentar comprender sus implicaciones y, en general, meditar sobre ellas. No resulta fácil concatenar las ideas en abstracto y quizás le sirva de ayuda anotar algunas de ellas o discutirlas con sus amigos. Este tipo de práctica es más complicada e interesante que la que consiste en repetir una serie de palabras. No obstante, habrá momentos en los que tendrá que admitir que necesita acostumbrarse a utilizar unas palabras técnicas o poco comunes, por lo que habrá de repetirlas en voz baja y analizar su significado para, por último, intentar de forma deliberada recurrir a ellas cuando habla.

El ritmo del aprendizaje

Cada persona tiene su propio ritmo de aprendizaje y es muy posible que el suyo propio varíe de forma considerable de un día a otro en función del material objeto de estudio, de su estado de ánimo y de un sinnúmero de factores difíciles de prever. Ya me he referido con anterioridad a la conveniencia de que intente usted estructurar su tiempo; esté preparado para perdonarse a sí mismo si comete un error al calcular el tiempo que va a requerir una determinada tarea.

Consejos prácticos

1. Reflexione acerca de la manera en la que aborda el estudio. ¿Intenta usted memorizar los textos o procura más bien comprenderlos? ¿En qué medida se ve afectado su enfoque por el tipo de tarea que le han asignado? ¿Conviene que intente modificar su forma de abordar el estudio con el fin de ajustarla a las necesidades del material?
2. Piense cómo se siente cuando cierra los libros después de un período de estudio. ¿Hay algún modo que le permitiría me-

jorar la situación, de forma que se sintiese usted más satisfecho con su trabajo y consigo mismo?

3. Céntrese en un tema sobre el que cree disponer de unos conocimientos insuficientes. Escriba unas notas muy breves, con el único fin de comprobar qué es lo que realmente sabe. ¿Son verdaderamente sus conocimientos tan restringidos como creía? En caso afirmativo, ¿cómo puede usted remediar esta situación?
4. Utilice la taxonomía de Bloom para fijarse unos objetivos de aprendizaje con respecto a los temas que le están planteando mayores dificultades. Si necesita modificar dichos objetivos una vez que ha emprendido el estudio del tema, no dude en hacerlo.

Capítulo 5

LA LECTURA

Las bibliografías y cómo hacerles frente

Por grande que sea la tranquilidad con la que afronta usted sus estudios, las bibliografías le pueden parecer aterradoras. Le obligan, en efecto, a enfrentarse con unas listas que tal vez contengan unos 20 o 30 títulos. Algunos de ellos quizás le resulten familiares, al menos de oídas. No obstante, la perspectiva de tener que leer todos estos libros sigue intimidando a la mayoría de los estudiantes (sobre todo a los que están cursando estudios de humanidades o de ciencias sociales, ya que sus bibliografías suelen ser las más largas). Además, esta lista tal vez no cubra más que uno de los aspectos del curso o la carrera que ha elegido. ¿Cómo debe, pues, hacerles usted frente a las bibliografías?

En primer lugar, es necesario que se detenga un instante e intente formarse una idea más o menos clara de la importancia relativa y el contenido general de cada uno de los textos. Si su bibliografía cumple mínimamente su función, le indicará cuáles son los libros «esenciales». Incluso es posible que le proporcione una serie de datos acerca del contenido de los textos fundamentales. Los títulos de algunos libros le permitirán saber que tratan unos temas por los que siente un interés especial y que desea usted leer, sea cual sea su importancia. Sus profesores se referirán a aquellos textos que resultan importantes con respecto a determinados temas y ello le servirá de orientación. Del mismo modo, es probable que le señalen la conveniencia de consultar un determinado libro para efectuar una tarea que le han asig-

nado. Si necesita disponer de más información sobre la importancia relativa de los diferentes textos, no dude en consultar a sus profesores. Sin duda se mostrarán mucho más dispuestos a ayudarle de lo que usted espera.

Examen superficial

Para planificar con eficacia cualquier trabajo, es necesario saber algo acerca del tiempo y los esfuerzos que va a requerir. Para planificar los estudios, también es imprescindible saber algo acerca de lo que se va a aprender y del momento y el motivo por el que conviene hacerlo. Por ello, es conveniente visitar la biblioteca y dedicar parte de su tiempo a hojear los libros que aparecen en la bibliografía del curso, aunque no se tenga la intención de pedirlos prestados para «leerlos». Este examen superficial le permitirá a usted responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el tema del libro?
- ¿Cuándo se escribió y quién es su autor?
- ¿Cuál fue el motivo que impulsó al autor a escribir el libro? ¿A qué tipo de preguntas pretendía responder? ¿Qué se proponía conseguir: compartir con el lector unas ideas y una experiencia, demostrar algo, describir alguno de sus descubrimientos, explicar o justificar un punto de vista u otra cosa distinta?
- ¿Cuál es el enfoque general de la obra y su argumentación?
- ¿Satisface alguna de sus necesidades inmediatas, es decir, le proporciona una información que le hace falta o se ocupa de unos problemas que le interesan?
- ¿Cuál es el estilo y la estructura del libro y, en función de estos elementos, qué dificultades cree que le va a plantear y cuánto tiempo va a necesitar para leerlo?

Si está usted acostumbrado a la idea de que para estudiar un texto «como es debido» es necesario leerlo de principio a fin, quizás el método que acabo de sugerirle le parezca una forma poco satisfactoria de utilizar un libro. No obstante, un examen preliminar, teniendo en consideración preguntas similares a las que se enumeran en la lista anterior, le proporcionará una cantidad apreciable de información sobre cada uno de los textos, sin duda la suficiente para saber en qué momento le conviene utilizar cada uno de ellos. Estas

preguntas coinciden con los tipos fundamentales de objetivos que ha de fijarse el lector. El hecho de plantearse dichas preguntas u otras parecidas le permitirá enterarse de lo que no sabe, lo que sin duda constituye un punto de partida más práctico que el de *no* estar enterado de lo que se ignora. Aunque no es fácil aprender a hojear un libro con eficacia, se trata a todas luces de una de las capacidades básicas de que ha de estar dotado el estudiante y, por ello, merece la pena entrenarse. No se aferre a los objetivos que yo misma le he sugerido; quizás necesite usted explorar los textos con otros fines distintos.

Parte de la técnica de examinar superficialmente un texto consiste en ser capaz de admitir un *cierto grado* de incertidumbre; tiene usted que ser consciente de que ha dejado sin completar una tarea de aprendizaje, reconociendo al mismo tiempo que tiene derecho a no terminarla y retornarla más adelante, y que con ello no está haciendo nada malo. Recuerde, asimismo, que es muy posible que en un determinado momento no disponga de los conocimientos que necesita para comprender a fondo un texto. Es lógico que se sienta usted ansioso o irritado cuando esto ocurra. Sin embargo, en la mayoría de los casos, no tiene la menor importancia. He aquí lo que señala un autor en el prólogo de una obra compleja:

> ... existen pocas probabilidades de que me encuentre con un lector que se sienta cómodo en cada uno de los niveles de mi argumentación. Por fortuna, esto no tiene la menor importancia. El hecho de que el lector sólo capte alguna de las múltiples facetas del análisis no significa que no sea capaz de comprender las ideas centrales del libro. Los otros aspectos van a añadirle únicamente a la argumentación una profundidad estereoscópica y no una nueva substancia. ¿Puedo, por tanto, pedirle al lector que no se irrite si algunos de los fragmentos del texto le parecen oscuros, que se limite a extraer del libro los elementos que llamen su atención y opte por no leer todo lo demás? En cierta forma, este tipo de lectura requiere lo que me voy a permitir llamar de ahora en adelante enfoque sincrético... Esta capacidad de comprensión (puesto que se trata, en efecto, de una capacidad) se derive quizás de la capacidad sincrética (de los niños) para aprehender la estructura total en lugar de analizar elementos independientes. (Anton Ehrenzweig, en el prólogo de la obra *The Hidden Order of Art*.)

Como muestra de lo que pretende señalar el autor de este texto, conviene que le dedique usted unos minutos de reflexión. Antes de leer este fragmento, ¿sabía usted lo que significaba el término «sincrético»? (Procure responder con sinceridad.) ¿Se tomó usted la mo-

lestia de buscar esta palabra en el diccionario? ¿Se atreve usted ahora a adivinar su significado? ¿Importa mucho, en este momento, que se base usted en una suposición? (Convendría, sin duda, que conociese usted el significado exacto del término, siempre que le vaya a hacer falta utilizarlo; con ello no pretendo quitarle importancia a la utilización de los diccionarios.)

Si tiende usted a abordar el aprendizaje con un enfoque holista, el hecho de examinar por encima los textos le permitirá formarse una idea general del tipo de problemas y aspectos que abarcan sus estudios, ayudándole además a sentar las bases que han de conducirlo a comprender las relaciones que existen entre los diferentes temas. No obstante, evite precipitarse a sacar conclusiones; éste es, en efecto, el peligro al que se exponen los estudiantes holistas. Si usted adopta más bien un enfoque serialista, conseguirá avanzar en el conocimiento del tema que está estudiando. El peligro que corren los estudiantes serialistas radica, sin embargo, en que la importancia que conceden a los detalles les impide a menudo ver el problema en su conjunto. Por ello, cuando explore usted algunos textos, conviene que tome la precaución de establecer vínculos entre ellos, aunque lo cierto es que estas relaciones se harán más evidentes a medida que vaya usted adquiriendo conocimientos más detallados sobre cada uno de los temas.

Técnicas de lectura

Se han escrito muchos libros para ayudar a los lectores a mejorar sus técnicas de lectura. Tal vez esté usted ya familiarizado con el método denominado SQ3R (Robinson) o con las técnicas por las que ha abogado Tony Buzan tanto en sus programas de televisión como en un gran número de publicaciones. Cada uno de estos autores sugiere técnicas de lectura muy similares entre sí. Las siglas SQ3R (*survey, questions, read, recall, review*) se refieren a lo siguiente:

Exploración. Examine por encima el texto para hacerse una idea de conjunto de su estructura, propósito, contenido, estilo, etc. Utilice el material no contenido en el texto (índice de materias, encabezamiento de los capítulos o apartados, ilustraciones, índice alfabético, etc.), evitando leer el texto palabra por palabra.

Preguntas. Plantéese mentalmente algunas preguntas a las que desea o espera que responda el texto.

Lectura. Lea el texto completo, tratando de centrarse en los aspectos primordiales y sin perderse en los detalles.

Memorización. Cierre el libro e intente recordar lo que acaba de leer; tome notas muy breves sobre cada uno de los aspectos y, sobre todo, anote los puntos que no ha comprendido a fondo.

Repaso. Vuelva a leer el texto y complete y matice sus notas con el fin de que le sea fácil comprenderlas más adelante.

La técnica de Buzan es similar a la anterior: el autor distingue cuatro fases precedidas por un proceso de formulación de preguntas para determinar los objetivos de cada período de lectura (Buzan, 1979):

Examen general. Hojee el libro. Fíjese en el título de cada capítulo, los gráficos, las ilustraciones, las fotografías, las tablas, el índice de materias y los resúmenes que aparecen al final del libro.

Examen preliminar. Examine el libro de forma selectiva. Preste especial atención a las primeras y últimas líneas de cada apartado, capítulo y párrafo, ya que allí es donde suele concentrarse la información.

Examen a fondo. Examine las partes que aún no ha leído. Omita los fragmentos que le planteen graves dificultades con el fin de no entorpecer la fluidez de la lectura.

Repaso. Vuelva a leer las partes que ha omitido. Tal vez le resulte ahora más fácil entenderlas. Tome notas y formule por escrito las conclusiones de lo que acaba de leer.

Conviene señalar que ambas técnicas le aconsejan al lector que empiece con un examen superficial del texto y le proponen un enfoque similar. El encabezamiento de cada capítulo, las ilustraciones, etc. constituyen, en esencia, la fuente en la que el lector va a encontrar respuestas al tipo de preguntas que propusimos con anterioridad como posibles objetivos del examen preliminar.

Lo que importa es el proceso de reflexión: la lógica que subyace detrás de las técnicas de lectura

Cualquiera de las técnicas que acabamos de describir puede servirle de ayuda al lector, siempre que las utilice como es debido. Cada una de ellas intenta conseguir que el lector se fije unos objetivos con respecto al libro que tiene entre las manos (es decir, que se formule una serie de preguntas) y que, a continuación, se proponga de forma activa, y por vías distintas, comprender el texto en diferentes niveles,

registrando en forma de notas los conocimientos que ha adquirido y procurando memorizarlos.

Uno y otro método inducen con frecuencia al lector a cometer una serie de errores: las personas que tienen una visión simplista del tipo de objetivos que han de fijarse no siempre consiguen plantearse unas preguntas que les sirvan de ayuda. Otras personas, sobre todo los estudiantes que suelen abordar el aprendizaje de forma superficial, a menudo adoptan a ciegas una u otra técnica como si se tratase de una receta, en lugar de considerarla como una fuente de estrategias alternativas susceptibles de ser utilizadas y modificadas en función de sus propias necesidades y de las exigencias del material.

Un método más sofisticado para aprender a leer con eficacia es el que se expone en el libro *Reading to Learn* (Harri-Augstein, Smith y Thomas, 1982), obra que se propone enseñarle al lector a formular de forma concienzuda una serie de «objetivos de lectura» y a examinar sus propias estrategias y otras posibles alternativas, proponiéndole, además, diferentes formas de comprobar los resultados de sus lecturas y de replantearse el proceso y el contenido de las mismas. Se trata, en suma, de un texto que le servirá a usted de gran ayuda, si de verdad se propone mejorar su eficacia como lector. El libro se distingue de otros, en primer lugar, por la importancia que concede al hecho de que el lector sea consciente de sus propios procesos de lectura y, por otra parte, por la forma en la que analiza los elementos que le permitirán evaluar lo que ha conseguido con cada período de lectura (es decir, los resultados), así como por la dilatada experiencia de los autores y su actividad investigadora en el campo de cómo leer con eficacia.

Fijarse unas metas de lectura

Es evidente que, si usted no sabe nada sobre un texto, le costará trabajo plantearse preguntas sensatas sobre el mismo. Los estudiantes a quienes se asigna esta tarea suelen formular en un principio preguntas bastante superficiales sobre los datos que contiene el texto es decir, preguntas vinculadas con los niveles más elementales de conocimiento y la comprensión (recurriendo a la terminología que utiliza Bloom en su taxonomía). El hecho de hojear el texto de forma eficaz le permitirá a usted apartarse de este enfoque superficial, ya que le incitará a buscar otros aspectos. No obstante, este examen preliminar no ofrece una solución completa del problema.

No menosprecie el valor del conocimiento de los datos, inclu-

yendo tanto las ideas como los métodos y las técnicas. Este conocimiento es necesario, aunque insuficiente, para dominar el tema y se le debe conceder un valor como tal. Pese a todo, casi nunca representa el conjunto de lo que usted necesita o desea saber.

Es muy posible que la taxonomía de Bloom le proporcione algunas pistas sobre el tipo de preguntas que le van a ayudar a aprender con mayor profundidad. Quizás le sirva de ayuda, por ejemplo, plantearse algunas preguntas acerca de la manera en la que va a poder aplicar los datos, ideas, teorías, etc, que ha asimilado a un campo determinado de la vida real. Tal vez se disponga a aprender, porque tiene que hacerlo, los nombres de los diferentes tipos de rocas y la edad geológica que le corresponde a cada una. Esta tarea de aprendizaje no plantea la menor *dificultad*. Parece desalentadora porque es obvio que resulta bastante pesada. Una vez que haya conseguido dominar esta lista, ¿cómo va aplicar sus conocimientos? Existe un sinnúmero de respuestas posibles: tal vez estos conocimientos le permitan utilizar la terminología técnica adecuada para tratar con los especialistas en el tema; quizás le sirvan para establecer algunas de las consecuencias que se derivan de la presencia o ausencia de un cierto tipo de roca en un determinado lugar; es posible que gracias a ellos consiga comparar diferentes zonas geográficas en función de su edad geológica.

¿Por qué merece la pena fijarse unas metas de lectura?

El ejemplo anterior pone de manifiesto algunas de las posibles metas de lectura que cabe fijarse a un nivel por encima de lo superficial (según la terminología de Bloom, el nivel de la aplicación). Analicemos ahora por qué merece la pena esforzarse para encontrar unas metas de este tipo. En caso de que la geología no sea el tema central de sus estudios, lo más probable es que el ejemplo le parezca poco «pertinente». La geología tampoco es uno de mis temas de estudio. Sin embargo, éste fue, a grandes rasgos, el proceso de reflexión al que me sometí: deseaba encontrar un ejemplo de una tarea de aprendizaje realmente aburrida y mecánica y tratar luego de demostrar cuáles podían ser sus aplicaciones. La terminología técnica de un tema con el que no estamos familiarizados no suele presentar interés en sí misma. Si yo llegase, por ejemplo, a dominar los términos propios de la geología y a conocer la edad de las rocas, ¿cuáles podrían ser mis posibilidades de aplicación de estos conocimientos? Después de un período de reflexión, se me ocurrieron varias. Tras

analizar más a fondo las diferentes alternativas, llegué a la conclusión de que me gustaría ser capaz de hacer las tres cosas que he mencionado con anterioridad. En otras palabras, el proceso de reflexión al que me sometí me proporcionó una motivación para aprender unos datos que en un principio había elegido por parecerme especialmente aburridos.

Este tipo de experiencia suele surtir efecto en la mayoría de los casos. Después de todo, merece la pena asimilar a fondo unos conocimientos aunque sólo sea porque resulta más divertido que el aprendizaje superficial. Los datos, las ideas y las teorías se hacen interesantes a partir del momento en el que es posible utilizarlos o, en otros términos, «jugar con ellos».

Análisis, síntesis, evaluación

Si le cuesta trabajo adoptar un enfoque analítico para examinar la estructura y los argumentos de un texto, quizás le sirva de ayuda ponerse por un instante en el lugar de su autor. Este último ha tenido que abordar la tarea de escribir el libro exactamente de la misma manera en la que suele usted hacerlo cuando tiene que redactar un escrito cualquiera. Sin duda ha tropezado con los mismos problemas de recoger y seleccionar los datos pertinentes, ordenar los argumentos y orientar el material en una secuencia lógica, con el fin de conseguir un determinado propósito. Intente usted determinar cuál ha sido el propósito del autor y procure descubrir y evaluar la forma en la que ha efectuado cada una de las tareas a las que nos acabamos de referir, así como las diferencias que existen entre su enfoque y el que han adoptado otros autores al hablar del mismo tema o el que usted mismo hubiera elegido.

Esta forma de estudiar un libro puede facilitarle asimismo la tarea de sintetizarlo y evaluarlo, al permitirle relacionarlo con otras formas de abordar el mismo tema y compararlo con otros trabajos al respecto.

Diferentes objetivos en relación con diferentes temas

Las disciplinas objeto de estudio presentan unas estructuras de conocimiento con las que se pretende resolver diferentes tipos de problemas. Por ello, leyendo el mismo texto, un estudiante de lite-

ratura puede interesarse por el estilo, la lengua y la estructura, un filósofo por las ideas y las relaciones lógicas que mantienen entre sí y a un historiador por los antecedentes históricos. Uno de los factores que harán aumentar su competencia con respecto al tema que está usted estudiando es su habilidad cada vez mayor para adoptar el enfoque que más se ajusta, de modo que no se limite a adquirir unos conocimientos históricos o técnicos, sino que se convierta en un historiador o en un ingeniero.

Si está usted cursando unos estudios multidisciplinarios, tendrá que conocer los diferentes enfoques que requieren las disciplinas que está estudiando, con el fin de ser capaz de relacionar y comparar dichos enfoques y estar, así, en condiciones de integrar los diferentes temas. En caso de que recurra al tipo de objetivos que propone Bloom, que se distinguen por ser muy generales tal y como hemos explicado con anterioridad, habrá usted de plantearse cómo va a aplicarlos de forma específica en el marco de los temas que está usted estudiando.

Metas prefijadas de lectura

Como ya hemos explicado, muchos estudiantes consiguen resultados mejores cuando están leyendo con vistas a efectuar un trabajo por escrito o cualquier otro tipo de trabajo.

Esto se debe a que la necesidad de completar una tarea les proporciona un objetivo concreto. En caso de que estas personas no hayan interpretado debidamente el título del trabajo o lo hayan entendido superficialmente, la eficacia del estudio será mucho menor, aunque es indudable que las cosas serían aún peores si careciesen de unas metas.

Si le cuesta trabajo fijarse unos objetivos cuando se dispone a emprender la lectura de un texto, encontrará una fuente útil de ideas y de problemas en los títulos de los trabajos que le han asignado con anterioridad y en los exámenes que ha efectuado. En este material se concentran los objetivos del curso y nada más lógico que organice usted su estudio de forma que le permita responder a unas preguntas o resolver unos problemas, que representan estos objetivos. El capítulo 10 se ocupa de los métodos de análisis de los títulos de los trabajos por escrito a un cierto nivel, mientras que la solución de los problemas se analiza en el capítulo 9. En el apéndice, encontrará usted algunos ejemplos de estos títulos y de las preguntas que suelen

formularse en los exámenes, aunque, en realidad, conviene que utilice unas preguntas relacionadas con sus estudios.

Algunos de mis alumnos han descubierto que también les sirve de ayuda proceder a la inversa, hojeando un texto con la mayor eficacia posible y fijándose luego como objetivo una tarea de aprendizaje no superficial, como puede ser un trabajo por escrito o la solución de un tipo de problema que requiera la utilización del texto en cuestión y quizás compararlo con otros afines. Aunque no cabe duda de que es más fácil hacerlo si se trabaja en colaboración con un amigo, también puede hacerlo usted solo si fuese necesario.

Las notas como objetivo

Es lógico que a muchas personas les guste poder mostrar unos resultados materiales una vez que han terminado una actividad cualquiera. En lo que atañe a la lectura con fines de aprendizaje, las notas representan este tipo de resultados. Puesto que hemos comprobado que los conocimientos concretos no constituyen un objetivo de lectura suficiente en sí mismo, conviene que en las notas incluya usted alguna referencia a sus propios objetivos de lectura y a la forma en la que consiguió o no consiguió alcanzarlos.

Por ejemplo, nadie ignora que Marx sostenía que «la religión es el opio del pueblo». Que yo sepa, no se ha divulgado hasta ahora la opinión exacta que le merece este punto de vista al ayatolah Jomeini, pese a lo cual no es disparatado suponer que tiene una visión muy distinta del papel que desempeña la religión en la vida de las personas. Sus propios comentarios, o los míos, acerca de las opiniones de estos dos personajes, van a representar un esfuerzo por nuestra parte para relacionar y evaluar ambos puntos de vista y quizás deseemos dejar constancia escrita de nuestro esfuerzo.

Pese a todo, es importante indicar con la mayor precisión posible de dónde proceden nuestras notas con el fin de evitar que más tarde se produzca una confusión respecto a su origen o importancia relativa.

Así pues, sus notas tienen que ajustarse a un formato que permita distinguir con claridad su origen e identificar sus propios comentarios y adiciones. Esto es esencial para que sepa usted en todo momento lo que representan, cuando las consulte más adelante. En el capítulo 7, encontrará usted algunas sugerencias útiles sobre el formato de dichas notas.

Utilización de las metas de lectura

El hecho de fijarse unas metas de lectura cumple un doble propósito: en primer lugar, agudiza el proceso de la lectura y, por otra parte, le proporciona al lector un elemento que le permite medir los resultados de cada período que dedica a esta actividad, con el fin de que sepa lo que ha conseguido una vez que ha terminado de leer una parte del texto. Si se está leyendo sin ningún objetivo específico resulta incluso difícil saber si se ha terminado o no, a menos que lo que se pretenda es aprender de memoria el texto, en cuyo caso no es probable que el lector sea capaz de aprovechar los conocimientos que ha adquirido. Por el contrario, si se fija unos objetivos a la lectura que representen los resultados positivos de una determinada tarea intelectual, no sólo le resultará más fácil aprender, sino que ello le permitirá saber si ha terminado o no el aprendizaje.

Procesos de lectura

Nos hemos ocupado ya ampliamente de los procesos de lectura. El examen superficial de un texto constituye un proceso de lectura que todo el mundo debe dominar. Es muy probable que usted haya adquirido ya la costumbre de hojear muchos de sus libros sin preguntarse necesariamente qué está haciendo. La función de las preguntas a las que nos hemos referido con anterioridad consiste en ayudarle a efectuar con más eficacia este examen superficial.

Lo mismo cabe decir de las técnicas que se utilizan para leer un texto en profundidad. Siempre que una persona lee un libro de texto se fija el objetivo de «comprenderlo». La naturaleza de esta «comprensión» varía en función del motivo por el que lo esté leyendo en un momento dado.

Cada persona tiene sus propias pautas de lectura. Los lectores que consiguen los mejores resultados no siempre leen el texto completo, sino que van pasando de unas páginas a otras, anteriores o posteriores, en busca de la información que se han propuesto encontrar.

La velocidad con la que lee cada persona también cambia. Si observa usted a alguien que está leyendo, advertirá que a menudo parece detenerse en un fragmento específico y luego acelera su ritmo de lectura para de nuevo reducirlo un poco más tarde, remitiéndose quizás a unos pasajes que ya ha leído o a las últimas páginas del libro.

Todas estas consideraciones se tienen en cuenta en las técnicas de lectura que se describieron con anterioridad. No obstante, lo fundamental es que sea usted consciente de lo que hace cuando está leyendo, en lugar de adoptar a ciegas una de las técnicas. Después de todo, la eficacia de un lector radica en su capacidad para controlar la intensidad y la velocidad con la que examina un texto, con el fin de adaptarlas en todo momento a sus necesidades.

Frases claves

Uno de los principios que suelen respetar todas las personas que escriben consiste en dedicar un párrafo a una idea central. No siempre es fácil identificar la frase clave de cada uno de los párrafos, es decir, aquella que contiene el mensaje principal. Cada vez que inicie usted el examen detallado de un texto, acostúmbrese a intentar descubrir estas frases claves. No existen reglas fijas sobre el lugar en el que deben aparecer en un texto. A menudo, la primera o segunda frase será la que está usted buscando, aunque en ocasiones el autor opta por exponer primero hechos que confirman su punto de vista para introducir la frase clave al expresar su propia opinión, pudiendo incluso ubicarla al final de un párrafo. Algunas veces resulta difícil determinar cuál de las dos o tres frases esenciales de un párrafo es la más importante y es posible que ni siquiera el autor sea capaz de hacerlo. Esto no tiene la menor importancia. El hecho de buscar las frases claves de un texto resulta muy útil para el lector, porque le ayuda a centrar su atención en la estructura del libro y a plantearse cuáles son las partes fundamentales del mismo.

Lectura con fines literarios

Hasta ahora hemos partido del supuesto de que el estudiante suele leer, en la mayoría de los casos, para descubrir el significado, la estructura y los argumentos de un texto, sin darle importancia al estilo con el que se expresa dicho significado. Sin embargo, este principio no es válido en el caso de determinados tipos de lectura y, más concretamente, cuando el estudiante lee una obra literaria con el propósito de efectuar un análisis o una evaluación de la manera en la que el escritor utiliza el lenguaje, en el contexto de la forma literaria que ha elegido para expresar su mensaje y transmitírselo al lector.

He aquí los primeros versos de tres conocidos poemas que quizás ya conozca usted:

Goza tu juventud y tu hermosura
¡oh, sol!, que cuando el pavoroso día
llegue en que el orbe estalle y se desprenda
de la potente mano
del Padre soberano,
y allá a la eternidad también descienda
deshecho en mil pedazos, destrozado
y en piélagos de fuego
envuelto para siempre, y sepultado
de cien tormentas al horrible estruendo
en tinieblas sin fin, tu llama pura
entonces morirá; noche sombría
cubrirá eterna la celeste cumbre.

(José de Espronceda, *Himno al Sol*)

Padre y maestro mágico, liróforo celeste
que al instrumento olímpico y a la siringa agreste
diste tu acento encantador;
¡Panida! ¡Pan tú mismo, que coros condujiste
hacia el propíleo sacro que amaba tu alma triste
al són del sistro y del tambor!

(Rubén Darío, *Responso*)

Al olmo viejo, hendido por el rayo
y en su mitad podrido
con las lluvias de abril y el sol de mayo
algunas hojas verdes le han salido.
¡El olmo centenario en la colina
que lame el Duero! Un musgo amarillento
le mancha la corteza blanquecina
al tronco carcomido y polvoriento.

(Antonio Machado, *A un olmo seco*)

Aunque no esté usted familiarizado con estos poemas, no le costará trabajo advertir que cada uno de ellos crea un estado de ánimo distinto y que este efecto final no es sólo producto del *significado*, sino también de las palabras y el ritmo que ha elegido el autor para representarlo.

Cuando una persona lee un texto con fines literarios, una de las metas que ha de fijarse es la de descubrir el estado de ánimo que pretende crear el escritor. Para ello, es necesario que examine el efecto que le produce personalmente la obra y la manera en la que

el autor consigue dicho efecto. Para analizar este último punto, es imprescindible prestar atención a las palabras y al ritmo, a los tropos y a las alusiones que utiliza el escritor.

Los textos que acabamos de citar son fragmentos de tres poemas distintos. Cuando usted analice una obra completa, tendrá que fijarse asimismo en la manera en la que el autor ha utilizado la *estructura* de su novela, obra dramática o poema para crear un efecto literario, así como en la *veracidad* de la descripción de un determinado personaje o lugar. ¿Consigue el autor transmitirle a usted la sensación de que las personas y los lugares que describe están vivos? ¿Tienen coherencia interna? ¿Ha manejado el escritor con inteligencia los aspectos personales, morales o incluso políticos que contiene su obra de modo que formen parte intrínseca de la misma? O, por el contrario, ¿se subordinan los personajes y su desarrollo a otros aspectos claves, como suele ocurrir en las obras con un mensaje moral o político importante?

Quizás desee usted también estudiar al autor y su contexto histórico. En el caso de cualquier obra de arte, a menudo resulta difícil determinar los motivos por los que el artista fue un innovador en su época. ¿En qué se distingue su manera de desarrollar una determinada forma literaria (ya sea que se trate de un poema, una obra dramática o una novela) de la que utilizaron sus predecesores o contemporáneos? ¿Cómo han incorporado y desarrollado a su vez los artistas ulteriores aquellos elementos innovadores que introdujo en su época el escritor?

Estas son algunas de las consideraciones que quizás le convenga tener presentes cuando emprenda la lectura de un texto con fines literarios o cuando estudie cualquier obra de arte. Uno de los problemas constantes que plantea el estudio del arte, en todas sus formas, es la dificultad que expresa la siguiente reacción: «Tal vez no entienda mucho de arte, pero sé lo que me gusta». Las personas tienden a hacer este tipo de comentario respecto a obras conocidas que, pese a haber suscitado la admiración de los entendidos, no encierran un atractivo personal e inmediato para la mayoría de las personas.

Usted estará en condiciones y comenzará a desarrollar su capacidad para apreciar el arte si aprende a reconocer sus propios prejuicios y expectativas, lo que, a su vez, le permitirá liberarse de ellos y contemplar las obras de arte con una actitud más abierta. De este modo será más vulnerable al efecto que pretende crear el artista y, mediante el estudio de las técnicas artísticas y de la manera en la que las utiliza y desarrolla cada uno, aprenderá usted a apreciar lo

que intenta conseguir el autor y cómo lo logra. Quizá, al final, siga usted pensando «No me gusta», aunque es probable que sea capaz de añadir, «lo que no me impide comprender el motivo por el que esta obra les gusta a otras personas y qué se ha propuesto alcanzar el artista».

Consejos prácticos

1. Examine su bibliografía. Identifique todos aquellos libros que no le resulten familiares. Visite la biblioteca y examine por encima cada uno de estos textos durante un tiempo máximo de diez minutos. Fíjese en cada caso un objetivo de lectura planteándose una serie de preguntas, y anote las respuestas correspondientes una vez que haya terminado de hojear el texto.

   Si no está seguro acerca de los objetivos de lectura que le conviene adoptar, intente utilizar los que le hemos sugerido con anterioridad. En caso de que no resulten ser los adecuados para un determinado texto, confeccione una lista de las preguntas que le hubieran prestado una ayuda más eficaz.

   Las tres siguientes tareas que le propongo realizar tienen como propósito ayudarle a determinar con la mayor precisión posible el tiempo que está invirtiendo en la lectura, para poder planificar esta actividad en función del tiempo del que dispone y sacar de ella el mayor provecho.
2. Cronometre el tiempo que le hace falta para completar el siguiente ejercicio: elija uno de sus textos de estudio y anote algunos de los objetivos de lectura que se ajustan al mismo de forma específica.

   Asegúrese usted de que, entre los objetivos, figuran algunas preguntas sobre la estructura, la argumentación y el valor del libro, así como sobre los datos que contiene. Lea todo el texto, intentando encontrar respuestas a las preguntas que se ha planteado. Anote dichas respuestas debajo de las preguntas formuladas. Preste atención a su propio proceso de lectura. ¿Leyó usted el texto de la primera a la última página? ¿Fue más bien avanzando de forma arbitraria, yendo alternativamente hacia atrás y hacia adelante? ¿Cómo utilizó el índice de materias, el índice alfabético y la bibliografía?

3. Cronometre asimismo el tiempo que le hace falta para completar este otro ejercicio: lea el siguiente texto y procure identificar la frase clave de cada uno de los párrafos que lo componen:

(*Orientación.* El texto se ocupa del «material didáctico» y del valor de los diferentes medios que se han utilizado para presentarlo. Su autor lo ha escrito pensando en la «formación profesional» antes que en la «educación», aunque lo cierto es que, en ambos casos, es necesario partir de unos criterios similares para elegir el medio más adecuado de transmisión del material. Quizás se vea usted mismo obligado a utilizar algún tipo de material didáctico y el presente texto se ha elegido con el propósito de revelarle algunas de las ideas que se les han ocurrido a las personas que se encargan de diseñarlo para incrementar su eficacia.)

Durante años se han utilizado diferentes tipos de material didáctico impreso, obteniendo resultados dispares. No obstante, en los últimos tiempos, han proliferado los intentos de proporcionarle al estudiante un material que sea, a la vez, estimulante y atractivo y que, por lo mismo, consiga sus objetivos con una mayor eficacia. Este último enfoque se ha concretado en la difusión cada vez mayor de un material audiovisual, que combina las diapositivas con las grabaciones en cinta magnetofónica. Dicho material, cuya eficacia se basa en el principio empírico según el cual las probabilidades de que una información se memorice son mayores cuando la misma se transmite a través del mayor número posible de sentidos, incluye manuales impresos de «orientación», comentarios hablados e imágenes estimulantes desde el punto de vista visual.

Nadie parece poner en duda que, en lo que respecta a gran parte de las áreas del conocimiento, el medio más eficaz de formación es el que se basa en el ejemplo, mostrándole al alumno «cómo se realiza una tarea» y a menudo también lo que *no* conviene hacer. Las imágenes fijas, acompañadas de una serie de comentarios, permiten con frecuencia encontrar algún modo de alcanzar estos resultados, aunque han de conformarse por fuerza con mostrar unas instantáneas muy toscas de la acción. Ello impide utilizar este tipo de material para transmitir, por ejemplo, determinados conocimientos técnicos de una gran complejidad. Las técnicas de comunicación plantean unos problemas aún mayores. En efecto, resulta imposible captar las sutilezas y los matices esenciales

de muchas de estas técnicas, como la entrevista especializada, a través de una serie de imágenes proyectadas en una pantalla. Estas áreas de conocimiento son las que justifican la utilización del vídeo. El realismo y la emotividad, así como el valor de entretenimiento de este medio, hacen que el estudiante lo acepte con mayor facilidad, pese a lo cual cabe preguntarse cuál es, en realidad, su grado de eficacia.

Sea cual sea su poder de motivación y de entretenimiento, las películas en vídeo con fines didácticos, al igual que otros medios de aprendizaje a distancia, sólo le exigen al estudiante que sea un espectador pasivo. No son capaces de mantener su atención y tampoco es posible controlarlas o modificarlas en función de los problemas que le plantea al estudiante la información que se pretende transmitirle. Las películas de vídeo suelen servir únicamente para exponer cinco o seis puntos fundamentales del aprendizaje, repitiéndolos una o dos veces, sin que por ello se sepa finalmente 1) si el estudiante ha prestado atención durante todo el tiempo y 2) si ha llegado a comprender el mensaje que se pretendía transmitirle. La experiencia del aprendizaje se caracteriza por ser inflexible e incontrolable.

La producción inicial de material de aprendizaje a distancia, ya sea que se trate de un vídeo o de otro cualquiera, requiere una inversión considerable de dinero. Por ello, una vez que se ha realizado, no es de extrañar que se sienta la tentación, por no decir la exigencia, de utilizarlo con el mayor número posible de estudiantes, sin tener en cuenta si resulta o no adecuado. Con frecuencia, una serie de estudiantes que poseen un nivel de formación y unas capacidades muy dispares, se verán obligados a estudiar con el mismo material. En estas circunstancias, el grado de flexibilidad y de control adquiere una cierta importancia. Para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante, el material debiera ofrecer diferentes vías de acceso a la información. Los estudiantes tienen que recibir una información retrospectiva inmediata que les indique cuál es su nivel de rendimiento, y las personas que se encargan de la formación necesitan esa misma información para determinar la eficacia y adecuación del material didáctico.

Una de las herramientas que más contribuye a paliar los problemas que plantea el aprendizaje a distancia es el ordenador, a través de las técnicas de aprendizaje asistido por

ordenador (AAO) y de aprendizaje controlado por un ordenador (ACO). Se pueden desarrollar sistemas de AAO altamente interactivos y adaptativos, incorporándoles unos controles regulares de la comprensión del estudiante y adaptando la secuencia en la que se transmite la información a las necesidades de este último. A su vez, los sistemas de ACO hacen posible automatizar las matrículas, la organización de los cursos que mejor se adaptan a las necesidades de los estudiantes, el control de su rendimiento y, por último, la transmisión de información útil tanto para las personas que imparten los cursos de formación como para las que los establecen, en forma de una serie de análisis de los resultados combinados de los alumnos.

Ahora bien, el ordenador por sí solo no tiene el poder de representación que caracteriza a otros medios de formación más pasivos. Aunque se utilicen los gráficos de ordenador más avanzados, resulta imposible crear un material de AAO que ejerza el mismo impacto visual y presente el mismo grado de realismo y emotividad que una grabación en vídeo. La solución ideal parece ser una combinación de los sistemas de AAO, ACO y vídeo. Esto es lo que nos ofrece en la actualidad lo que se ha dado en llamar sistema interactivo de vídeo. Este tipo de sistemas combinan el poder de representación del vídeo, la flexibilidad y adaptabilidad del AAO y la capacidad de gestión y control de la formación del ACO.

Ninguna de las técnicas a las que nos acabamos de referir es realmente novedosa, aunque todas ellas han empezado a tener mayor aceptación en los últimos años, debido en gran parte a los avances de la electrónica y la microtecnología, ciencias que han puesto el ordenador y el vídeo al alcance de la mayoría de las personas y organizaciones. Por ello, no es de extrañar que la progresión natural hacia el vídeo interactivo sea un fenómeno relativamente reciente. En este contexto, conviene subrayar que este último sistema no representa una solución tecnológica novedosa en la lucha por superar un problema. El vídeo interactivo se ha desarrollado, a partir de las técnicas del AAO y el vídeo pasivo, como una solución a los problemas de aprendizaje que estas últimas eran incapaces de resolver por sí solas. (D. Wright, «Interactive Video in Distance Education» en *Improving Efficiency in Education and Training: Aspects of Educational Technology XVI*, textos recopilados por Andrew Trott, Harry Strong-

man y Les Giddins, y publicados por Kogan Page Ltd., Londres, 1983.)

4. Fíjese un programa razonable de lectura semanal relacionado con sus propios estudios. Utilizando como referencia los tiempos que cronometró en los ejercicios anteriores, intente determinar cuántas horas le van a hacer falta para completar este programa de lectura. Utilice esta estimación como un límite de tiempo (por ejemplo, si ha calculado que le van a hacer falta 20 horas de lectura semanal, divida su tiempo y su atención entre todos aquellos textos que se haya propuesto leer y no les dedique más de veinte horas en total). A continuación, si lo juzga necesario, vuelva a examinar los textos, cronometrando una vez más el tiempo que les dedique, con el fin de saber exactamente cuántas horas le han hecho falta para completar dicha tarea. Utilice esta información para planificar el trabajo que haya de realizar la próxima semana, de forma que esté realmente en condiciones de completar las tareas que se imponga usted mismo.

Capítulo 6

CURSOS MAGISTRALES, TUTORÍAS Y SEMINARIOS

El curso magistral es la forma habitual de enseñanza en la mayoría de las instituciones de educación superior. Se trata básicamente de un proceso unilateral de comunicación, en el que el profesor le transmite al alumno una información y unas ideas acerca de un tema en el que es un experto. No es raro que asistan a un mismo curso magistral hasta 200 o 300 alumnos. Por regla general, dicho curso suele durar algo menos de una hora; si está programado que dure de las 2.00 a las 3.00 p.m., lo más probable es que el profesor empiece a las 2.05 y termine a las 2.55. Esta suele ser una medida que adoptan los profesores, de forma deliberada, para darle la oportunidad al estudiante de llegar a tiempo a su siguiente curso magistral, así como para proporcionarle un margen de tiempo que tal vez quiera aprovechar para plantear algunas preguntas o para discutir algún punto con el profesor inmediatamente después del curso.

En la práctica, no siempre resulta fácil distinguir los seminarios y las tutorías. En teoría, un seminario es un grupo relativamente reducido, que se reúne para discutir sobre un tema concreto y que acoge a unos 12 o 15 estudiantes. La forma exacta en la que transcurre un seminario depende de la persona que lo dirige y, en cierta medida, de los estudiantes que asisten al mismo. Algunas veces se pide a uno de los alumnos que prepare un trabajo, cuyo contenido se va a analizar en el seminario. En ocasiones se utiliza el seminario para estudiar un determinado texto. Otras veces el profesor aprovecha el seminario para tratar ciertos temas que han aparecido du-

rante el curso magistral o explicar con más detenimiento las diferentes formas en las que cabe abordar un problema. Por regla general, aunque no siempre es éste el caso, las tutorías reúnen a un número más reducido de estudiantes y se suelen utilizar para analizar las tareas que se han asignado durante el curso y los problemas individuales a los que han dado lugar. Por consiguiente, éste es el lugar en el que el estudiante que lo juzgue necesario tiene la posibilidad de pedir ayuda para superar los problemas que le plantean los trabajos por escrito y otras tareas y de recibir una información retrospectiva del trabajo que ya ha realizado. Una vez más, la forma exacta en la que se desarrollan las tutorías varía de modo considerable, en función de como deseen emplear su tiempo el profesor y los estudiantes.

Las tutorías personales se refieren a las entrevistas que mantiene el estudiante con el tutor que le han asignado y a menudo no están programadas, sino que se producen ya sea a petición del estudiante o cuando su tutor desea saber los resultados. Tal y como indica su nombre, este tipo de tutorías constituyen un asunto personal entre el estudiante y su tutor. Este último es la persona a la que debe usted informar sobre cuestiones tales como los problemas de aprendizaje de orden general, las dificultades de carácter privado que afectan a sus estudios (enfermedades, dificultades familiares, etc.) y otros problemas relacionados con diferentes aspectos burocráticos, como las becas o el alojamiento. (Es evidente que si su institución docente dispone de unidades especiales que se ocupan de estos problemas burocráticos, usted puede dirigirse directamente a la unidad correspondiente.)

Cómo sacar el máximo provecho de los cursos magistrales

Hay algunas reglas básicas para sacar el máximo provecho de los cursos magistrales, los seminarios y las tutorías. Dichas reglas son bastante claras y no requieren una explicación detallada.

En primer lugar, es imprescindible que llegue usted puntualmente y provisto del material adecuado. Un retraso puede causarle un grave perjuicio ya que es posible que el profesor empiece por explicar el plan general del curso relacionándolo con lo que expuso la semana anterior. Tal vez ésta sea la parte más importante del curso. Además, el hecho de llegar tarde constituye una falta de consideración con sus compañeros: es muy posible que distraiga usted a otros estu-

diantes e incluso al profesor. Proveerse del material adecuado significa, en su caso, tener preparados un cuaderno y un bolígrafo, así como cualquier otro elemento que le haya pedido el profesor. En lo que respecta a los seminarios y a las tutorías, significa asimismo haber efectuado un trabajo de preparación, tal y como veremos más adelante.

En segundo lugar, es preferible que se siente usted lo más cerca posible del profesor o, en todo caso, en un lugar en el que pueda oírle y ver perfectamente el encerado o la pantalla en la que se proyectan las diapositivas.

Por último, debe usted anotar siempre la fecha, el nombre del profesor y el título del curso en la parte superior de sus apuntes.

El aprendizaje en los cursos magistrales

No queda más remedio que admitir que el curso magistral es la forma más común de contacto que se produce entre el estudiante y sus profesores en la mayoría de los cursos de educación superior (salvo en el caso de algunas materias especiales como las bellas artes, que hacen necesario dedicar gran parte del tiempo de contacto al trabajo práctico). Muchos de los especialistas más prestigiosos en los métodos de formación no son partidarios del curso magistral como forma de enseñanza, dado que existen pruebas suficientes para afirmar que su eficacia es mucho menor que la de los grupos reducidos de estudio en lo que atañe a la consecución de algunos de los objetivos de la educación superior.

Ya hemos comprobado que dichos objetivos abarcan los conocimientos y las habilidades y capacidades intelectuales, elementos susceptibles de ser definidos con cierta precisión. Incluyen, asimismo, algunos objetivos de orden «afectivo», es decir, unas actitudes, entre las que figuran los juicios de valor del estudiante, sus percepciones estéticas y morales, así como su capacidad para relacionarse con los demás, sin olvidar las habilidades psicomotoras o físicas.

Antes de descartar despectivamente el último aspecto al que nos hemos referido, recuerde que la destreza física, sobre todo la habilidad manual, desempeña un papel primordial en un gran número de disciplinas. Toda rama del conocimiento que implique, por ejemplo, un trabajo de laboratorio, exigirá unas habilidades psicomotoras comparables a las habilidades técnicas que requieren todas las artes. Tal y como hemos mencionado con anterioridad, si decide usted uti-

lizar un ordenador, le servirá de gran ayuda desarrollar en la medida de lo posible la habilidad psicomotora que requiere la utilización del teclado.

De modo similar, es posible que le parezca amenazadora o simplemente desagradable la sugerencia de que la educación debe ir encaminada a modificar las «actitudes» del estudiante. Existen carreras vocacionales que, sin el menor género de dudas, le imponen al estudiante la necesidad de adoptar un punto de vista profesional muy específico y una forma peculiar de relacionarse con los demás (como, por ejemplo, la medicina, el trabajo social, etc.). No obstante, cuando los profesores se refieren al «cambio de actitud» en el contexto de otro tipo de estudios, resulta mucho más difícil definir las implicaciones de dicha expresión. Es indudable que en ningún momento se pretende sugerir que el alumno ha de someterse a una especie de adoctrinamiento, sino más bien todo lo contrario. Por regla general, la expresión «cambio de actitud» traduce una intención general de ayudar al estudiante a ampliar y profundizar el enfoque con el que aborda su tema y, más concretamente, a evaluar desde un punto de vista erudito los hechos, aunque estos entren en contradicción con sus prejuicios y preferencias personales.

En un curso magistral, no se suele esperar del alumno que desempeñe un papel activo, sino que se mantenga en su sitio y se limite a escuchar y tomar apuntes. Cuando este tipo de cursos se atienen al modelo tradicional, cabe considerar el proceso de comunicación como un proceso unilateral entre el estudiante y el profesor:

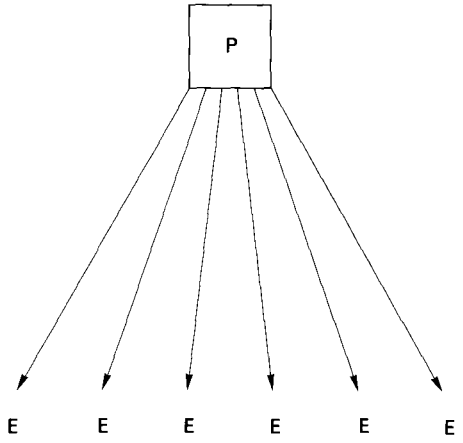


Figura 6.1

Aunque éste es un método idóneo para adquirir información, no le da al alumno el tiempo necesario para analizar dicha información, sus aplicaciones, la relación que tiene con otros conocimientos que ha adquirido, sus consecuencias, etc. Hace falta disponer de tiempo para poner en práctica esta capacidad de reflexión y, en un curso magistral, al estudiante no le queda más remedio que seguir el ritmo del profesor, aunque no coincida con el suyo. Algunos profesores son especialmente sensibles a estos problemas y conceden a sus alumnos la posibilidad de interrumpir el curso para debatir una cuestión, formular unas preguntas o realizar una tarea específica. No obstante, la mayoría de ellos se aferran al método tradicional y, pese a dar cabida a la discusión, gran parte de la hora dedicada al curso transcurre del modo tradicional.

Todo ello significa que, como estudiante, tendrá usted que realizar un esfuerzo personal importante durante los cursos magistrales: en efecto, si desea que sus apuntes tengan sentido cuando los consulte más adelante, es imprescindible que sean el resultado de su propia *comprensión* de lo que ha expuesto el profesor.

Por lo tanto, usted debe escuchar de forma activa con el fin de que comprenda realmente lo que está oyendo, en lugar de adoptar una actitud pasiva que sólo le permitirá captar todo lo que está diciendo el profesor sin darle la oportunidad de analizarlo. Mientras escucha al profesor, es muy probable que esté usted tomando apuntes, actividad en la que intervienen las tareas intelectuales de selección y resumen de los conocimientos que ha asimilado y la tarea física de registrarlos por escrito. Este es el motivo por el que casi todos los consejos en relación con los apuntes incluyen una advertencia respecto a la necesidad de no tomar demasiadas notas, con el fin de no perder el hilo del curso y estar, así, en condiciones de asimilar la información que pretende transmitir. Unos apuntes breves que se deriven de una comprensión activa resultan mucho más útiles que los esfuerzos que suelen realizar la mayoría de los estudiantes para anotar todo lo que dice el profesor.

Es indudable que usted necesita una serie de datos acerca del tema que está estudiando. Sin embargo, estos datos no constituyen más que la base de su formación. El desarrollo de unas habilidades intelectuales en el contexto de dicha información es igualmente importante y éste es el motivo por el que la mayoría de los especialistas están convencidos de que los cursos magistrales no bastan por sí mismos para satisfacer las necesidades de los estudiantes que cursan estudios superiores. Con el fin de desarrollar estas habilidades intelectuales, es necesario que las ponga usted en práctica de forma

activa, tanto a través de las discusiones y el intercambio de ideas con otras personas como del estudio que realice usted por su cuenta.

De lo anteriormente expuesto se deriva la importancia de los seminarios y las tutorías. Por el momento, nos vamos a seguir ocupando de los cursos magistrales y de la manera de sacar de ellos el mayor provecho. Puesto que la ventaja principal de este tipo de cursos es la ayuda que ofrecen para adquirir información, puede usted adoptar ciertas medidas antes, durante y después del curso con el fin de que le resulte más fácil asimilarla.

Cómo prepararse para los cursos magistrales

Lo más probable es que, para cada una de las materias que tenga usted previsto estudiar, esté programado un curso magistral a la semana. Ahora bien, en el intervalo que separa a un curso de otro, se va usted a dedicar a otras muchas cosas y dispondrá del tiempo suficiente para olvidar todos los puntos que se expusieron en la última clase. Por ello, conviene que reserve cierto tiempo (bastarán cuatro o cinco minutos) para examinar sus apuntes de la semana pasada, lo que le permitirá resfrecar su memoria y centrar su atención en el tema objeto de estudio.

Si durante el curso magistral se utilizan o mencionan unos textos específicos, procure mantenerse al día en sus lecturas. Es posible que el profesor dedique una parte del curso al análisis de dichos textos y, si usted no los ha leído, no podrá interpretar adecuadamente sus comentarios. Conviene señalar, una vez más, que algunos profesores tienen la costumbre de preparar textos mecanografiados y distribuirlos de antemano. En este caso, es lógico que den por sentado que sus alumnos se han tomado la molestia de leerlos y que organicen el curso partiendo del supuesto de que todos conocen el contenido de los mismos.

Durante el curso magistral

Intente descubrir la estructura del curso magistral. Cada profesor organiza la materia que ha de impartir de una determinada forma y ello por diferentes motivos. La forma más sencilla de organizar un curso magistral consiste en seguir una secuencia, en la que cada

punto conduce directamente al siguiente. En este caso, los vínculos que existen entre un punto y otro pueden ser de naturaleza lógica («x implica y, implica z» o histórica («a, luego b, luego c»). Es posible que el profesor se centre en un problema que ha expuesto desde el comienzo del curso. Una vez que lo haya formulado, pasará a analizar diferentes soluciones o explicaciones alternativas del problema, enunciando, además, los hechos que confirman o invalidan cada una de las soluciones alternativas.

Por ejemplo, el paro es un problema que admite diferentes explicaciones y soluciones en función de la perspectiva ideológica que se adopte. Cabe la posibilidad de organizar un curso magistral de tal modo que permita exponer diferentes interpretaciones de un mismo fenómeno.

Centrémonos en el siguiente ejemplo: el aprendizaje es un fenómeno cuya existencia nadie pone en duda; sin embargo, cada escuela de psicología lo explica de forma distinta. Es probable que un profesor se proponga conseguir que sus alumnos analicen y valoren cada una de estas explicaciones. Otro podría optar por exponer un conjunto de ideas que mantienen entre sí relaciones complejas, por lo que no existe un orden lógico y adecuado de presentación de las mismas. Este tipo de curso magistral enfrenta al estudiante con una «red» de ideas (Bligh, 1971).

Las combinaciones y permutaciones que realiza un profesor para fijarse un objetivo de enseñanza son muy numerosas. Es posible que exponga con una mayor o menor claridad el propósito del curso y que se muestre más o menos dispuesto a explicarles a sus alumnos la importancia de cada punto.

Los estilos de transmisión de los conocimientos varían también de forma considerable de un profesor a otro. Algunos, desean ante todo asegurarse de que sus alumnos han comprendido cada bloque de información y tal vez avancen con cierta lentitud. Otros, parten del supuesto de que los estudiantes han realizado por su cuenta el trabajo básico y aceleran el ritmo, ya sea porque el tema les llena de entusiasmo y desean compartirlo con sus alumnos o porque han de cubrir un programa muy amplio en un breve período de tiempo y se proponen exponerlo con la mayor rapidez posible. Es necesario que sea usted consciente del tipo de objetivos que pretenden alcanzar sus profesores, teniendo presente que no siempre son los mismos y procurando acostumbrarse a los diferentes estilos. Aunque es inevitable que algunos cursos magistrales le parezcan más interesantes que otros, comprobará que no siempre obtiene los mejores resultados en los que le resultan más agradables.

Cómo tomar apuntes

Si usted descubre la estructura y los propósitos de cada curso magistral, le resultará mucho más fácil tomar unos apuntes que no pierdan sentido con el tiempo. En ocasiones, el profesor expondrá con claridad, al comienzo de cada clase, el plan que se propone seguir y esta introducción le permitirá formarse una idea de la estructura global de sus apuntes. A menudo descubrirá asimismo la estructura del curso con la ayuda de las interrupciones, los tonos de voz del profesor o gracias a unas frases muy explícitas tales como «La siguiente consideración...», «No obstante, en contraposición con estas ideas», «Un ejemplo que ilustra este punto...», etc., las cuales indican con claridad la aparición de un nuevo punto.

Muchos profesores utilizan el encerado o el proyector para escribir aquellas palabras o aspectos claves en los que desean hacer hincapié. Utilice usted estos elementos para estructurar sus apuntes. Por otra parte, tenga presente que, cuando el profesor recurre a algún tipo de soporte visual, como las diapositivas, lo hace con el propósito de llamar la atención de sus alumnos sobre determinados aspectos, por lo que conviene que se refiera usted en sus apuntes al contenido de las imágenes (aunque el aula esté a oscuras).

Los apuntes representan el registro personal del estudiante y no existen reglas que determinen cuál debería ser su aspecto. En términos generales, los estudiantes suelen registrar por escrito una proporción muy reducida de los datos que expone en clase un profesor (se considera optimista un cálculo cercano a una tercera parte de dicha información), pese a lo cual, el hecho de tomar apuntes de forma selectiva para que quede constancia de los aspectos más destacados del curso, resulta más eficaz que tratar de anotarlo todo. En otras palabras, conviene que sus apuntes sean lo más breves y claros posible.

Escuchar

Muchas personas no se dan cuenta de lo difícil que resulta el simple hecho de escuchar lo que otra persona está diciendo, sobre todo si no se tiene la posibilidad de interrumpirla de vez en cuando. En un curso magistral, usted tiene que recopilar las ideas que pretende exponer el profesor. Es inevitable que se le ocurran algunas preguntas y argumentos contradictorios, en especial si intenta usted

comprender lo que está escuchando. Ahora bien, si usted está cuestionando mentalmente lo que dice el profesor, sus propias reflexiones actuarán como una distracción. Una de las formas de superar este problema es la siguiente: siempre que se le ocurra una pregunta o un argumento en contra, anótelos brevemente en sus apuntes (utilizando alguna señal para indicar que la idea es suya y no del profesor) y, a continuación, procure despejar su mente y concentrarse de nuevo en lo que está escuchando. De este modo, podrá usted formular la pregunta una vez que termine la clase o utilizarla para ampliar sus conocimientos sobre el tema cuando estudie por su cuenta.

El estudiante corre también el peligro de perderse en unas divagaciones totalmente ajenas al tema objeto de estudio. Casi todos los estudiantes pierden la concentración en algún momento y lo mismo le ocurre a todo el mundo. De nada sirve angustiarse por ello; después de todo, forma parte de la condición humana. Probablemente le sucederá a usted si está cansado, incómodo o aburrido. Además, hay que reconocer que determinadas materias y determinados profesores resultan irremediablemente aburridos. Pese a todo, si usted trabaja activamente durante el curso magistral, hay mayores probabilidades de que consiga mantener un nivel elevado de atención, lo que le permitirá controlar la sensación de aburrimiento que se va apoderando por momentos de usted. En suma, cuanto más se esfuerce en su trabajo, mayores serán los beneficios que obtenga.

Ahora bien, si pierde la concentración ello le impedirá seguir el hilo de una argumentación o advertir un cambio de tema. Una vez más, el remedio más eficaz consiste en señalar esta laguna en sus apuntes y corregirla más tarde, interrogando al profesor o consultando a un compañero de clase.

Después del curso magistral

El trabajo que va usted a realizar una vez terminado el curso debe ir encaminado a conseguir dos objetivos relacionados entre sí: en primer lugar, tiene que ayudarle a recordar mejor el contenido del curso y, por otra parte, a relacionar los aspectos que acaba de estudiar con otros temas y con otras partes que ya se han analizado en clase. Aunque es probable que usted recuerde perfectamente el contenido de un curso magistral inmediatamente después de terminada una clase, este recuerdo reciente se va a esfumar muy pronto,

sobre todo si empieza usted enseguida a pensar en otras cosas. Con el fin de que tal contenido quede registrado en su memoria durante largo tiempo, es necesario que lo examine de nuevo, quizás mientras consulta los textos que se han mencionado en el curso, cuando realice una tarea relacionada con el tema en cuestión o, simplemente, en el contexto de un breve ejercicio de revisión.

Seminarios y tutorías

Los seminarios y las tutorías se han diseñado para proporcionarle al estudiante la oportunidad de desarrollar con otras personas un trabajo activo en relación con los temas que está estudiando. En lugar de limitarse a asimilar una información, este tipo de situaciones de aprendizaje le ofrecen a usted la posibilidad de aplicar dicha información a determinados aspectos y problemas relacionados con sus estudios, de criticar y evaluar las opiniones de otras personas y las suyas propias y, por último, de llegar a unas nuevas conclusiones. Por ello, no es de extrañar que muchos estudiantes prefieran este tipo de trabajo activo al que desarrollan en los cursos magistrales. Aunque, en un sentido estricto, la tutoría es una comunicación que se establece entre un profesor y un estudiante para analizar los problemas y los progresos de este último, este sistema requiere tal inversión de tiempo por parte del profesorado que ha terminado por substituirse por otro en el que interviene un grupo reducido de estudiantes. A partir de ahora, voy a utilizar la expresión «trabajo en grupos reducidos» para designar tanto a los seminarios como a las tutorías. El término abarca asimismo a una variedad de formas especiales de estudio, tales como los «grupos de discusión», en los que se invita a los participantes a mantener una breve discusión sin ningún género de cortapisas, con el fin de generar ideas acerca de un tema; el «trabajo de asociación», en el que el grupo se centra en una tarea específica; el «análisis de casos prácticos», cuyo propósito es examinar y tratar de resolver un determinado problema, así como otras formas alternativas de colocar al estudiante en una situación en la que se ve obligado a comunicarse con otros estudiantes con el fin de alcanzar los objetivos del aprendizaje. Aunque muchos de los problemas que surgen en las tutorías y en los seminarios afloran también con estos otros métodos, estos últimos presentan en conjunto una estructura más rígida y le imponen al estudiante unos objetivos más específicos, por lo que, en general, resultan más fáciles de manejar.

Problemas que plantean los seminarios y las tutorías

Piense por un momento en cualquier situación de aprendizaje y observe dónde radica el poder, es decir, quién es la persona que controla lo que ocurre, que toma la iniciativa, que formula las preguntas e impone las tareas. Comprobará que, en un curso magistral, el profesor es el que asume casi toda la responsabilidad. En un curso tradicional, esto es inevitable. Incluso el espacio físico en el que se desarrollan este tipo de cursos está organizado de tal forma que la atención de todos los asistentes se centre en la persona que imparte la enseñanza y el curso, en su conjunto, se ha concebido o desarrollado para alcanzar este objetivo. Por el contrario, un seminario bien organizado pretende dispersar la responsabilidad con el fin de que los estudiantes la compartan con el profesor, formulando preguntas y tomando la iniciativa. Son dos las dificultades primordiales que con más frecuencia impiden alcanzar este objetivo.

La primera dificultad puede radicar en el profesor. Los profesores son seres humanos; a algunos les cuesta más trabajo que a otros sentar las condiciones necesarias para una discusión flúida y abierta, sobre todo si los estudiantes se resisten asimismo a manifestar su supuesta ignorancia. Si un profesor que se encuentra en este caso empieza por plantear unas preguntas y no obtiene respuestas, lo más probable es que se refugie en su papel tradicional. Si sus alumnos se cruzan de brazos y aceptan esta situación, el seminario quedará reducido a una especie de curso magistral en miniatura, que puede ser útil en cierta medida, pero que no cumple los objetivos del aprendizaje en grupos reducidos. Aunque, en general, parece ser cierto que los profesores que dirigen un seminario o una tutoría acogen de buena gana la discusión e intentan provocarla, no siempre poseen las cualidades necesarias para conseguirlo.

El segundo problema reside, como era de esperar, en los estudiantes. Con el fin de que esté usted en condiciones de aplicar, criticar y evaluar sus conocimientos sobre el tema objeto de estudio, es imprescindible que disponga de algún conocimiento que pueda aportar. Por consiguiente, si se presenta usted en un seminario sin haber leído los textos que le habían indicado o sin haberse preparado de alguna forma, no tendrá ningún elemento que aportar a la discusión. Pero incluso los estudiantes que han efectuado el trabajo necesario, se resisten a menudo a participar porque temen que sus comentarios les parezcan inapropiados a su profesor o al resto de sus compañeros. Es indudable que nadie puede obligarle a usted a correr este riesgo. No obstante, con frecuencia es mucho menos importante de lo que

parece a primera vista. En la mayoría de los casos terminará usted por descubrir que otros estudiantes comparten sus dificultades y sus dudas y se sentirán encantados de que las haya usted planteado en clase. Después de todo, al responder a las preguntas o al suscitar otras nuevas, usted le estará prestando una valiosa ayuda a sus compañeros e incluso al profesor.

Durante el seminario

En algunos seminarios, el profesor sigue siendo la figura predominante y gran parte de la discusión pasa a través de él, de modo que el proceso de comunicación vincula a esta persona con cada uno de los estudiantes:

En ocasiones, los seminarios se organizan alrededor de un trabajo cuya preparación se ha encomendado a uno de los estudiantes. Ello le proporciona al estudiante, en efecto, la oportunidad de iniciar la discusión de forma similar a como suele hacerlo el profesor. En el capítulo 10 nos vamos a ocupar detenidamente de la preparación de estos trabajos y de la manera de presentarlos. Dichos seminarios siguen en principio un modelo de comunicación similar al de la figura 6.2, aunque en este caso uno de los estudiantes ocupa el puesto del profesor. Lo que ocurre a continuación depende de una serie de factores, entre ellos la actitud que adoptan el ponente y el profesor, así como la reacción del resto de los estudiantes frente al trabajo de su compañero.

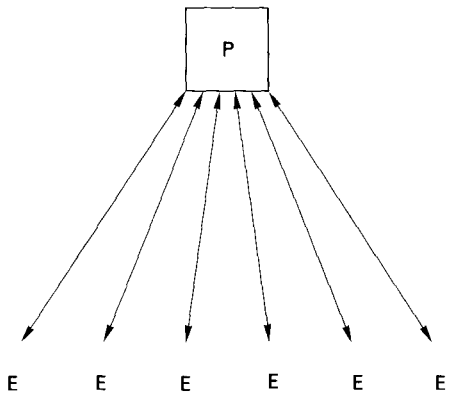


Figura 6.2

Otros seminarios y grupos reducidos de aprendizaje pretenden ajustarse a un modelo de comunicación en el que la participación del profesor no impide que se establezca una comunicación entre todos los participantes en pie de igualdad, de modo que cada estudiante tenga el mismo número de intercambios con sus compañeros y con el profesor:

Algunas veces, el profesor obligará a sus alumnos a adoptar el modelo de la figura 6.3, optando por mantenerse callado y dejarlos hablar o incluso por abandonar el aula. En la práctica, lo más frecuente es que exista una libertad de elección del modelo que radica en parte en los estudiantes y en parte en el profesor. Por ejemplo, si otro estudiante expone un punto de vista que desea usted comentar, en la mayoría de los casos tendrá usted la posibilidad de optar por dirigirse directamente a su compañero o exponerle su opinión al profesor, es decir, usted puede elegir el modelo de comunicación de la figura 6.2 o el de la figura 6.3.

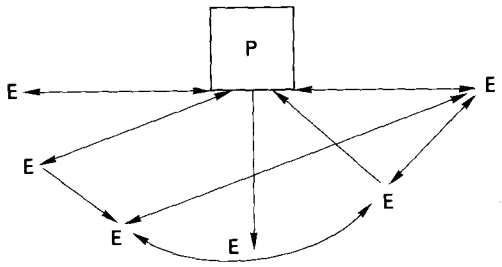


Figura 6.3

Puesto que los seminarios se han concebido para dar libre curso a la discusión, le proporcionan al estudiante la oportunidad de intentar conseguir algunos de sus objetivos personales de aprendizaje en relación con un tema determinado. Si usted ha formulado dichos objetivos en forma de una serie de preguntas específicas para las que espera encontrar respuesta o al menos una forma adecuada de abordarlas, se hallará en una posición ideal para conseguir del seminario lo que desea, siempre que se decida a plantear tales preguntas.

A usted le corresponde, asimismo, elegir el papel que quiere desempeñar en un grupo. Quizás opte por obstruir las discusiones adoptando una actitud agresiva o frívola, procurando dominar a los demás o limitándose a replegarse en sí mismo. La otra alternativa

consiste en iniciar la discusión, solicitar información, incitar a los demás a que participen o tratar de ordenar las ideas que se han expuesto con el fin de que se reanude la discusión (Abercrombie, 1975).

La mayoría de estas actitudes positivas se suelen dejar en manos del profesor, por motivos obvios. Sin embargo, la capacidad para trabajar en grupo y para asumir estos papeles reviste gran importancia en casi todos los ámbitos de la vida y los profesores que imparten cursos de educación son cada vez más conscientes de la necesidad de ayudar a sus alumnos a desarrollarla. Si se le presenta a usted la oportunidad de desarrollar dicha capacidad, lo más probable es que disfrute de la experiencia además de aprender de ella.

Cómo tomar apuntes en los seminarios

El hecho de tomar apuntes en los seminarios plantea problemas de orden específico, debido al grado de participación que requiere esta forma de estudio. Básicamente, necesita usted una técnica que le permita anotar unas ideas aparentemente inconexas, entre las que figuran los comentarios de sus compañeros. La técnica de los apuntes en forma de esquema que se describe en el capítulo 7 resulta muy apropiada para este fin. Lógicamente, resulta imposible recurrir al formato habitual de los apuntes que suelen incluir una serie de títulos, subtítulos, etc., por lo que no le queda a usted más remedio que adoptar una estrategia más flexible para recordar las ideas interesantes que vayan surgiendo.

Consejos prácticos

1. Elija un curso magistral sobre un tema que no le interese demasiado. Prepárese de forma concienzuda para este curso, asegurándose de que ha leído los textos que le han recomendado, examinando sus últimos apuntes y tratando de establecer sus expectativas con respecto al curso. Una vez terminado, compruebe si esta preparación concienzuda le ha servido de algo. Lo más probable es que sea así.
2. Elija dos de los cursos magistrales a los que tiene previsto asistir. Intente analizar y comparar la estructura y los propósitos de ambos cursos.

3. Fíjese un objetivo personal en relación con su próximo seminario o tutoría. Analice la forma en la que suele comportarse en el grupo y planteese de qué manera podría mejorar el nivel y el estilo de sus intervenciones. Intente hacer algo que no suele hacer (hable más alto o escuche con más atención a los demás o procure fomentar de forma deliberada la discusión siempre que pueda).
4. Elija una pregunta o un problema que le parezca pertinente plantear en el seminario. Prepárese de forma concienzuda y utilice el seminario para asegurarse de que su pregunta se somete a discusión sin necesidad de que adopte usted una actitud agresiva.

Capítulo 7

LOS APUNTES

Nos hemos referido en múltiples ocasiones a las notas y los apuntes procedentes de los libros y otras fuentes. El propósito de este capítulo es precisamente recopilar todas estas referencias y examinar las diferentes formas de tomar apuntes, determinando para qué sirve cada una de ellas, cómo se deben utilizar los apuntes y cuáles son algunas de las alternativas del formato tradicional que pueden serle de utilidad.

Reflexiones generales sobre los apuntes

Los apuntes constituyen un instrumento de carácter privado y personal. No existen reglas que determinen cómo se deben tomar y, puesto que casi siempre se destinan a un uso personal, cada individuo puede elegir su propia forma de presentarlos y de ordenar las frases que los componen.

Tres son las razones que justifican la necesidad de tomar apuntes. La primera de ellas hay que buscarla en la función que desempeñan de registro de lo que se ha escuchado o leído, función que implica que se destinan a una utilización *futura*.

Aunque las personas suelen dar por sentado que sus apuntes les van a servir para efectuar los repasos previos a los exámenes, las investigaciones demuestran que gran número de estudiantes no vuelven nunca a consultarlos. La «utilización futura» a la que nos

hemos referido abarca asimismo el ejemplo de los apuntes para efectuar un trabajo por escrito, para «preparar el terreno», proceso del que nos vamos a ocupar más adelante, y para proceder a breves repasos de preparación para el siguiente curso magistral o seminario.

El segundo motivo por el que conviene tomar apuntes es porque, en algunos casos, el acto en sí mismo le ayuda al estudiante a concentrarse durante el curso magistral y quizás a memorizar con mayor eficacia su contenido. A usted le resultará más fácil alcanzar este objetivo si sus apuntes son el resultado de su propia interpretación de lo que ha expuesto el profesor, en lugar del intento servil de anotar el mayor número posible de datos.

La tercera y última razón radica en el hecho de que los apuntes representan el resultado material de una sesión de aprendizaje y algunas personas consideran que este resultado constituye una ayuda muy útil para organizar sus conocimientos y, en especial, sus estudios en privado.

Que yo sepa, los estudiantes no suelen referirse a razones distintas a las anteriores para explicar la utilidad de los apuntes. Muchos de ellos parten del supuesto de que todo período de estudio les impone de forma automática la obligación de tomar apuntes.

Pero, ciertamente, es muy importante que usted conozca los motivos que le incitan a tomar apuntes, ya que la forma en la que elija presentarlos modificará en cierta medida los objetivos que se ha impuesto.

Clasificación de los apuntes

De nada le van a servir sus apuntes si no está usted en condiciones de consultarlos con facilidad y rapidez cada vez que los necesite. Al igual que cualquier otra serie de documentos inconexos, unos apuntes desordenados terminan convirtiéndose en basura y amenazan con provocar un incendio. Esta es la única función que desempeñan. Por ello, es de vital importancia que clasifique usted sus apuntes de forma que le resulte fácil encontrarlos y proceder a una contrarreferencia, revisión y reorganización de los mismos a medida que vaya avanzando en sus estudios.

De ahí la importancia de los sistemas de archivo y otros similares que se describieron en el capítulo 3.

Mantener presentables los apuntes

Habida cuenta de que los apuntes se suelen destinar a una utilización futura, es esencial que haga usted lo posible para que resulten comprensibles. Quizás no se haya planteado la importancia que reviste este aspecto ya que, en el momento de tomar apuntes, éstos resultan siempre fáciles de comprender. No obstante, conviene que piense en lo que ocurrirá más adelante. ¿Podrá usted descifrar sus apuntes dentro de un año o dos, cuando tenga que someterse a unos exámenes finales o cuando, dentro de tres años, empiece a trabajar y sienta el deseo de consultarlos? Toda persona desordenada por naturaleza tendrá que esforzarse para mantener en orden sus apuntes y hacer lo necesario para que se puedan leer; es una tarea imprescindible.

El mismo principio es válido en lo que respecta a la presentanción general de los apuntes. Aunque quizás no le conceda ahora mismo mucha importancia al hecho de que sus apuntes tengan los bordes rotos y estén repletos de manchas de café y de garabatos, es posible que cuando se proponga consultarlos más adelante esto le desagrade y lo desanime un poco. (No obstante, determinados garabatos le proporcionan a una hoja de papel un aspecto único y, por consiguiente, es posible utilizarlos como soporte de la memoria; con ello no pretendo sugerir que es conveniente hacer garabatos, sino únicamente apuntar una forma de utilizarlos con un fin práctico.)

Atribución de los apuntes

En los medios universitarios, habida cuenta de la importancia que se suele conceder al valor de las fuentes de procedencia de los conocimientos, resulta fundamental que indique usted con claridad en sus apuntes el origen de cada uno de los datos o ideas. Si está usted tomando apuntes durante un curso magistral, es necesario que mencione la fecha, el nombre del profesor y el título del curso. Lo mismo cabe decir de los apuntes procedentes de un seminario (aunque a menudo resulta imposible anotar el nombre de la persona que ha expuesto cada una de las ideas que se plantean en un seminario con un nivel alto de participación). Las notas procedentes de los textos deben incluir el nombre del autor, el título del libro, el editor y la fecha de publicación.

Apuntes de un curso magistral

Para que sus apuntes sean comprensibles una vez terminado el curso magistral, es necesario que *escuche* usted con el grado suficiente de concentración, con el fin de que *comprenda* lo que está exponiendo el profesor y, al mismo tiempo, sea capaz de *seleccionar* y *resumir* los conocimientos adquiridos. Todo ello contribuye a convertir en una tarea muy compleja la necesidad de tomar apuntes durante un curso magistral, sobre todo si el profesor no adapta su ritmo y su fraseología para facilitarles este quehacer a sus alumnos.

En términos generales, los estudiantes suelen registrar por escrito una proporción muy reducida de los datos que expone en clase un profesor (alrededor de una tercera parte). No obstante, se consiguen mejores resultados tomando apuntes de forma selectiva que procurando anotar el mayor número posible de datos.

Tomar apuntes en los seminarios

Esta tarea plantea, a su vez, unos problemas específicos. Tal y como señalabamos en el capítulo 6, el estudiante necesita una técnica que le permita ir anotando las ideas a medida que vayan surgiendo. Por regla general, no es posible respetar el formato habitual de los apuntes, utilizando una serie de títulos, subtítulos, etc., por lo que conviene adoptar una estrategia más flexible que facilite la memorización de los puntos que se han suscitado.

Notas sobre la lectura

No cabe duda de que tomar notas procedentes de los textos resultan mucho más fácil que tomarlas de un curso cualquiera. Sin embargo, no merece la pena que se dedique usted a tomar notas cuando está leyendo un libro que le pertenece, a menos que esté convencido de que ello le ayudará a memorizar las ideas que contiene el texto. Puesto que no tiene usted que adaptarse al ritmo de otra persona, corre el peligro de encontrarse al final con un número excesivo de notas. Una vez más, conviene subrayar que, si intenta usted ir anotando las ideas a medida que van surgiendo, es muy posible que no llegue a captar la esencia del texto o las conclusiones a las

que pretende llegar su autor, hecho que le restará sentido a sus notas. Esta es una de las razones primordiales por las que conviene hojear el libro previamente; en efecto, a usted le costará menos trabajo tomar notas breves y concisas si antes se ha tomado la molestia de familiarizarse con el contenido global del texto, en lugar de limitarse a ir anotando a ciegas un material que casi siempre es demasiado voluminoso y en ocasiones no presenta un verdadero interés. En otras palabras, es imprescindible que sus notas recojan los elementos que desea recordar y no todo el contenido del texto.

Conviene acostumbrarse a utilizar el procedimiento de las notas como un mecanismo encaminado a facilitar la memorización de los datos. Para que las notas cumplan esta función, es necesario elaborarlas con el libro cerrado, volviendo más tarde a consultar el texto para comprobar su grado de precisión.

Formato de los apuntes

No existe un formato único que haya que considerar como el más adecuado para tomar apuntes. Vamos a centrarnos primero en los apuntes de los cursos magistrales, dado que son los que plantean mayores problemas. Si el profesor deja sentado de antemano cuál va a ser la estructura de su exposición, cabe la posibilidad de recurrir a unos títulos y subtítulos formales, parecidos a los siguientes:

TEMA DEL CURSO

1. TÍTULO

   A. Subtítulo
   B. Subtítulo

      a. Sub-subtítulo
      b. Sub-subtítulo

   C. Subtítulo

Figura 7.1

Los textos mecanografiados y las anotaciones que realiza el profesor en el encerado suelen ajustarse a este modelo, lo que explica que muchos estudiantes lo consideren como el método ideal para tomar apuntes. Sin embargo, para organizar un material complejo de manera que se ajuste a este formato, hace falta un esfuerzo con-

siderable de reflexión. A menos que el profesor se haya encargado de hacerlo, lo cierto es que dicho formato le va a plantear a usted muchos problemas y no existe razón alguna por la que deba sentirse obligado a utilizarlo.

Una forma eficaz de estructurar sus apuntes consiste en ir anotando los datos a medida que vayan surgiendo y en reservar un espacio para incluir más tarde los títulos y subtítulos. Este es un procedimiento útil siempre que se utilice como es debido, ya que resulta más fácil determinar retrospectivamente cuáles son los puntos más destacados. Para aplicar este método, necesita usted un formato que de cabida a la reflexión retrospectiva:

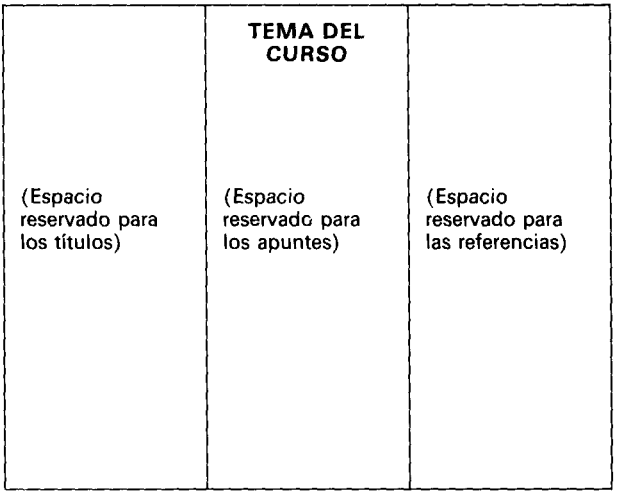


Figura 7.2

Dicho formato permite insertar con facilidad en el margen izquierdo los títulos. Tal y como se indica en la figura 7.2, cabe asimismo la posibilidad de reservar el margen derecho para las referencias y contrarreferencias, de forma que no se confundan con los apuntes y sean más fáciles de identificar. Existen numerosas variantes de cada uno de estos formatos y ninguno de ellos constituye una fórmula para tomar apuntes perfectos. Las dos características que tienen en común son las siguientes: ambos dejan sentado con claridad cuál es el tema central de los apuntes y ambos reservan espacio para las adiciones y correcciones que desee introducir más tarde. He aquí otro formato que tal vez quiera usted probar:

(Espacio reservado para el resumen de las ideas centrales)
TEMA DEL CURSO (Espacio reservado para los apuntes)
(Espacio reservado para las referencias)

Figura 7.3

Este formato reserva espacio para los comentarios ulteriores.

Otro de los métodos alternativos es la técnica de los apuntes en forma de esquema creativo, ideada por Tony Buzan:

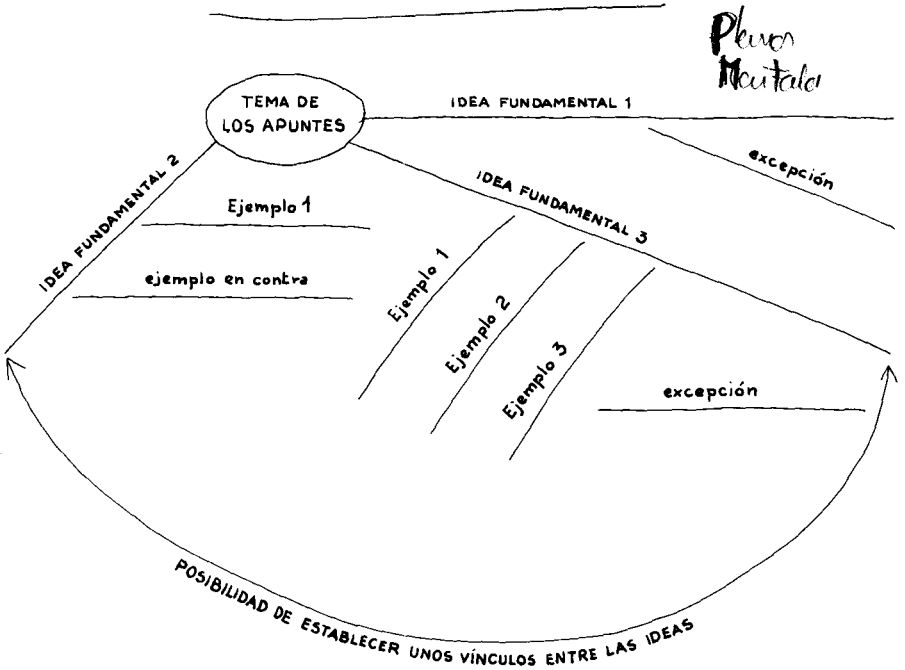


Figura 7.4

Se trata de que anote usted el tema de los apuntes en el círculo central; cada una de las ideas fundamentales está representada por una línea y, a su vez, cada una de estas líneas se divide en varias

ramas o subtemas, ejemplos, etc. Este esquema permite añadir nuevos comentarios sin ninguna dificultad. Esta técnica les parece poco sistemática y más bien excéntrica a muchos estudiantes, motivo por el que desconfían de ella. Constituye una forma eficaz de tomar determinado tipo de apuntes, sobre todo los que reproducen las ideas que se han planteado en una discusión en grupo. Dicha técnica permite registrar brevemente por escrito cada una de las opiniones que se van exponiendo y, puesto que los apuntes resultantes no se ajustan a un formato lineal, resulta mucho más fácil establecer unos vínculos entre las diferentes ideas que se han expresado. Contrariamente a lo que puede parecer a primera vista, este formato no es poco sistemático. Obliga a identificar las ideas fundamentales y a relacionarlas con los subtemas apropiados, para luego establecer entre ellos vínculos adicionales. Aunque para aplicarlo con cierta eficacia se requiere un esfuerzo considerable, este formato plantea menos problemas que los apuntes lineales de tipo tradicional, incluso en los cursos magistrales. Esta técnica presenta dos ventajas: en primer lugar, obliga al estudiante a condensar sus apuntes (es imprescindible anotar en cada línea una sola palabra o una frase muy breve); por otra parte, le proporciona dos tipos de indicios visuales; en efecto, las líneas revelan las relaciones que existen entre las ideas contenidas en los apuntes y, además, el esquema resultante es fácilmente reconocible. La utilización de este formato impide que se puedan confundir unos apuntes con otros, por lo que la forma del esquema actúa como soporte de la memoria cuando el estudiante se propone repasar su contenido.

Este tipo de apuntes le será también de gran utilidad cuando pretenda ordenar sus ideas para exponerlas en un trabajo por escrito, cuando esté buscando la solución de un problema o, simplemente, para centrar su mente en un determinado tema.

Cómo elegir el formato de sus apuntes

La manera en la que organice usted sus apuntes va a depender, en gran medida, del contexto y el motivo por el que se haya propuesto registrar unos datos por escrito. Si la fuente de la que proceden sus apuntes tiene una estructura muy clara (ya sea que se trate de un curso magistral o de un libro), quizás le convenga utilizar el formato de la figura 7.1. Por el contrario, un curso más prolijo o un

libro que no posea una estructura fácil de detectar requerirán un formato más flexible, similar a los que se reproducen en las figuras 7.2 y 7.3, a menos que prefiera usted el esquema creativo que aparece en la figura 7.4. No existen reglas fijas al respecto y conviene que utilice usted los formatos mencionados como punto de partida para idear un método que satisfaga sus necesidades, sin olvidar que estas últimas pueden variar en función del marco en el que se desarrolle el aprendizaje y del texto que se pretenda estudiar.

Contenido de los apuntes

¿Cuáles son, en realidad, los elementos que ha de incluir usted en sus apuntes? Hasta ahora nos hemos ocupado de los métodos y las maneras de tomar apuntes, advirtiendo que éstos han de ser breves y sin referirnos en ningún momento al aspecto más importante: el contenido de los mismos. Lo ideal es que sus apuntes no recojan más que la esencia de lo que ha escuchado o de lo que ha leído. En la práctica, su opinión personal respecto a lo que constituye la esencia tal vez sea muy distinta de la de su vecino y, a su vez, es muy posible que el punto de vista de este último no tenga nada que ver con lo que el profesor o el autor consideraron en su momento como fundamental.

Indicios respecto al contenido

Cuando una persona pretende transmitir un mensaje suele proceder de la forma siguiente: primero indica a los demás lo que pretende decir; luego, expone sus ideas (acompañándolas de una serie de pruebas, ejemplos y cualquier otro tipo de explicación que considere oportuna) y, por último, les explica a los demás lo que cree haber dicho. En un curso magistral, la mayoría de los profesores procuran atenerse a este modelo o a otro similar. La estructura de este tipo de cursos se vuelve confusa por diferentes motivos: es posible que el profesor haya expuesto en un principio sus propósitos y quizás, en las clases siguientes, parta del supuesto de que sus alumnos a) recuerdan lo que dijo al comienzo del curso, o b) no han olvidado lo que explicó en la última clase. Si el contenido del curso es denso, lo más probable es que, debido a las limitaciones de tiempo, no sea posible incluir una introducción que les recuerde a los estudiantes lo

que se dijo en la última clase o una conclusión que resuma lo que se acaba de explicar. Por otra parte, es posible que el contenido del curso incluya un número reducido de ejemplos, explicacicones, etc. Y que resulte, por ello, difícil de comprender. En otros casos ocurre que el profesor no sabe medir el tiempo y se ve obligado a acelerar el ritmo durante los últimos minutos de una clase. Si usted intenta analizar lo que está ocurriendo desde el punto de vista del profesor, podrá comprender mejor el modo en que se desarrolla el curso y sabrá detectar este tipo de accidentes.

Ahora bien, lo cierto es que la mayoría de los profesores son conscientes de que sus alumnos están intentando tomar apuntes y procuran anotar en el encerado o incluir en los apuntes que le entregan a cada estudiante los puntos más destacados que precisen. Estos elementos le van a indicar a usted lo que debe incluir en sus apuntes; pese a todo, si el profesor le ha entregado unos apuntes, no conviene que los reproduzca en clase, sino que debe limitarse a archivarlos con el resto de sus apuntes para consultarlos más tarde.

Determinadas materias requieren la utilización de imágenes visuales para facilitar la comprensión del contenido de los cursos y, si el profesor lo considera oportuno, les proyectará a sus alumnos unas diapositivas o unas películas de vídeo que les permitan familiarizarse con los tipos de rocas, la manera de utilizar el material de laboratorio, los diferentes estilos arquitectónicos, los mapas, determinados personajes históricos y una gama muy variada de material. La preparación de estas ilustraciones requiere un esfuerzo considerable y los profesores las utilizan únicamente cuando están convencidos de que constituyen verdaderamente la forma más eficaz de ilustrar los puntos más destacados. Ello significa que, si a usted le proyectan unas imágenes, habrá de hacer lo posible para memorizarlas. Para conseguirlo, tendrá que determinar cuál es el objetivo que persigue el profesor al mostrarle dichas imágenes: es posible que pretenda darle vida a una serie de datos (los retratos históricos se utilizan a menudo con este fin); tal vez quiera ayudarle a reconocer las imágenes cuando tropiece con ellas en la vida real (sin duda, ésta es una de las funciones más comunes que se suelen asignar a las imágenes); o quizás desee enseñarle a realizar una tarea (tal es el caso de las demostraciones). De nada le servirá a usted tomar apuntes para registrar unos datos parecidos a éste: «Enrique VIII: su aspecto y su atuendo suelen ser muy formales y siempre lleva un sombrero de terciopelo». Una vez que las haya visto, este tipo de imágenes le servirán únicamente para visualizar al personaje implicado. Por otra parte, si le están mostrando dos estilos arquitectónicos muy pare-

cidos entre sí, lo lógico es que anote las diferencias que existen entre ambos, utilizando tal vez una serie de diagramas. Del mismo modo, conviene que, con la ayuda de unos diagramas muy sencillos, reproduzca las diferentes fases de una demostración (indicando, al mismo tiempo, el nombre exacto de cada uno de los elementos del material necesario).

Reelaboración de los apuntes

Si esta usted asistiendo a un curso magistral y se mantiene al día en sus lecturas, comprobará que ha ido acumulando una cantidad considerable de datos sobre un mismo tema y que, a menudo, se le han ocurrido algunas ideas interesantes sobre dicho tema. Es necesario que agrupe usted de algún modo todos estos aspectos de su aprendizaje. Para ello, tendrá que crear un conjunto heterogéneo de apuntes que abarque todo el material que ha recogido y lo interrelacione de forma que sea fácil de comprender. Este es el motivo por el que resultan fundamentales los formatos que reservan espacio para los datos que se quieran añadir más adelante. Dichos formatos le permiten, en efecto, insertar en los apuntes de sus cursos magistrales las notas procedentes de sus estudios, en caso de que no disponga de suficiente espacio, unas referencias adicionales detalladas, que pueden ser referencias biobliográficas, referencias a otros temas afines, fórmulas, estadísticas y cualquier otro dato que no haya tenido tiempo de anotar durante el curso. Esta labor requiere un cierto esfuerzo de elaboración de los apuntes. Si está usted utilizando un sistema de tratamiento de textos, no le costará ningún trabajo añadir nuevos datos o modificar sus apuntes. (No olvide, sin embargo, conservar una copia de cada disco que utilice. Yo perdí dos de los capítulos de este libro por culpa de un disco defectuoso y puedo asegurarle que no resulta divertido reconstruir el trabajo realizado a partir de unos restos inconexos.) Si suele usted escribir a mano sus apuntes, quizá merezca la pena que los pase a limpio si esto le va a ayudar a memorizarlos mejor y a reflexionar más a fondo.

Notas sobre los libros

Las notas procedentes de los libros que ha leído representan su propia selección e interpretación de las ideas de sus autores. No obstante, conviene que conserve también unas notas *de comentario* de

esos mismos libros. En estas últimas, puede usted incluir todas las ideas interesantes que se le ocurran en relación con un determinado texto, las preguntas que desee utilizar para investigar un tema más a fondo o que se proponga plantearle al profesor en cuanto tenga la oportunidad, su evalución crítica de la obra de un autor, las comparaciones que haya establecido con otros autores que se han ocupado del mismo tema o de otros similares y cualquier otra reacción que le haya provocado un texto. Es preciso que ambos tipos de notas se puedan distinguir con claridad.

Una buena forma de empezar a anotar sus comentarios personales consiste en escribir una breve reseña de cada libro que lea. Aunque esta labor requiere un trabajo considerable, presenta dos importantes ventajas: en primer lugar, el esfuerzo que exige el hecho de reseñar un texto le obligará a usted a abordar el texto con un enfoque profundo y no meramente superficial; además, le ayudará a memorizar el contenido del libro, ya que, para efectuar una reseña digna de este nombre, es necesario estar lo suficientemente familiarizado con el texto como para ser capaz de distinguir las ideas importantes y originales de las que no lo son, así como de evaluar el material en función de esto último.

Este tipo de notas pueden adoptar dos formas igualmente útiles; por un lado, unas notas más voluminosas, que archivará usted junto con las que registran las ideas del autor del texto, y, por otro, unas breves reseñas críticas, para las cuales utilizará unas fichas de cartón o introducirá usted en la base de datos de su ordenador.

La utilización de las fichas y de la base de datos cumple dos propósitos: a medida que vaya usted progresando en sus estudios, irá introduciendo en su fichero o en su ordenador una referencia de cada texto que ha leído, incluyendo en la misma los datos bibliográficos habituales (autor, fecha, título, editorial), por lo que acabará acumulando un registro muy completo que le será fácil consultar. Si, además, decide incluir en su archivo las reseñas críticas que realice, se verá obligado a condensarlas de forma considerable (quizás más de lo que resulta conveniente con vistas a utlizar este material para los repasos).

No obstante, le sorprenderá descubrir, cuando consulte sus fichas o la base de datos de su ordenador, la cantidad de información que es capaz de recordar a partir de una reseña tan concisa. Este es, sin lugar a dudas, uno de los hábitos que más le conviene adquirir, aunque requiere un gran esfuerzo. Intente usted poner en práctica el sistema que acabamos de describir y compruebe si merece o no la pena.

Notas para facilitar la memorización

Es muy posible que algunas de las materias que está usted estudiando le obliguen a memorizar gran cantidad de palabras fórmulas o datos sueltos. Uno de los métodos más eficaces para conseguir memorizar estos elementos consiste en escribir, por ejemplo, la palabra en castellano en el anverso de una ficha y la palabra extranjera en el reverso o, si está usted estudiando dos idiomas extranjeros como el francés y el alemán, la palabra francesa en un lado y la alemana en el otro. Ello le permitirá ponerse usted mismo a prueba con la ayuda de las fichas, leyendo primero la palabra en castellano y luego la extranjera o a la inversa, según usted elija. Si tiene usted un ordenador, no le costará ningún trabajo confeccionar usted mismo un programa que le sirva de test y que irá usted ampliando con el tiempo. Aunque esta labor le resultará más fácil con la ayuda de los programas que se adaptan al MicroProlog o a cualquiera de los lenguajes de la inteligencia artificial, el hecho de que sólo tenga acceso al BASIC no supone un impedimento.

Consejos prácticos

1. Intente pasar sus apuntes a cada uno de los formatos que se han mencionado en este capítulo. Compruebe cuál de ellos se adapta mejor a sus necesidades. Utilice este dato como punto de partida para idear un estilo de tomar apuntes que le parezca útil y fácil de usar.
2. Póngase de acuerdo con un amigo para:

   a) Asistir ambos al mismo curso magistral y comparar luego sus apuntes.
   b) Asistir ambos al mismo curso y dejar que uno se encargue de tomar apuntes, mientras que el otro procura escuchar y comprender lo que dice el profesor. Al final de cada clase, elaboren juntos sus apuntes. A continuación, intercambie los papeles con su amigo, para que cada uno determine si prefiere tomar apuntes durante o después de cada clase.

3. Fíjese como objetivo la «elaboración» de un determinado conjunto de apuntes. Realice esta tarea con la mayor profundidad

posible, relacionando las notas de lectura con los apuntes de los cursos magistrales e insertando sus propias reflexiones sobre el tema implicado. Con seguridad, esta experiencia le va a proporcionar grandes satisfacciones.

4. Utilice sus fichas o la base de datos de su ordenador para efectuar reseñas críticas muy breves de todos los textos que tenga previsto leer la próxima semana.

Capítulo 8

REDACCIÓN

Introducción

Los trabajos por escrito suelen provocar una gran ansiedad a muchos estudiantes. Ello obedece, sin duda, al hecho de que estas tareas se van a calificar y, en los cursos en los que se procede con regularidad a una evaluación, es muy posible que se tengan en cuenta en la nota final. Además, no hay que olvidar que, por regla general, los trabajos por escrito se tienen que realizar en un período de tiempo relativamente corto. La necesidad de redactar un escrito antes de una determinada fecha les crea a algunas personas un sentimiento muy intenso de ansiedad. Por otra parte, un escrito es algo muy personal: la persona que lo ha redactado descubre sus ideas y su forma de escribir para que otros las critiquen y esto es algo que tal vez le parezca peligroso, sobre todo si lo hace por primera vez y dicha persona no está segura de lo que se espera de ella.

Los diferentes tipos de escritos que con más frecuencia tienen que redactar los estudiantes son los siguientes: los trabajos por escrito con una extensión variable, los trabajos para los seminarios y los informes relacionados con una investigación, que pueden ser más bien breves, como ocurre con los que se refieren a algún trabajo de laboratorio, o más extensos, en cuyo caso es posible que reflejen varias semanas o varios meses de trabajo.

Cada uno de estos escritos cumple un propósito distinto, aspecto del que nos vamos a ocupar más adelante. Por ahora, centrémonos en los problemas que plantea el hecho de redactar un escrito cualquiera.

Nadie sabe lo que piensa hasta que no se ha expresado

Es muy posible que el encabezamiento de este apartado le parezca al lector bastante absurdo; después de todo, es evidente que una persona tiene que saber lo que piensa para poder expresar una opinión sensata al respecto. De hecho, no es fácil conseguir un equilibrio entre una idea, tal y como está en nuestra mente, y la traducción de la misma en palabras. El esfuerzo que tenemos que realizar para encontrar la palabra exacta que exprese una idea nos hace ser conscientes del significado que queremos transmitir. El proceso de selección y eliminación de las palabras que expresan con precisión el significado de algo nos ayuda a encontrar no sólo lo que queremos decir, sino también lo que *no* queremos decir.

Toda persona que tenga que transmitirles unos conocimientos a otros individuos debe ser capaz de escribir de forma adecuada. Aunque los científicos y los ingenieros pasan frecuentemente por alto esta exigencia, es obvio que, en el medio laboral, las personas que poseen unos conocimientos y unas habilidades especiales se encontrarán en situación desventajosa si no son capaces de comunicar lo que saben de una forma que les resulte comprensible a los demás. He aquí lo que escribe un médico en el prólogo de una obra en la que describe los casos de algunos de sus pacientes (Sacks, 1976):

> Me ha sorprendido comprobar lo difícil que resulta escribir, aunque las ideas y las intenciones del autor sean sencillas y se desee centrar el tema. Pero, ciertamente, no es posible expresarse sin rodeos a menos que la vía esté libre y se pueda transitar por ella. El escritor se esfuerza por encontrar la perspectiva, el enfoque y el tono adecuados y, una vez que ha dado con ellos, se le escapan y vuelven a caer en la ignoracia. Tiene que luchar constantemente para recuperarlos, para conservar su lucidez...

El mismo autor cita un poco más adelante un pensamiento que expresa Maynard Keynes en el prólogo de su *Teoría general:*

> Las ideas que con tanta dificultad se expresan en este libro son muy sencillas y debieran ser evidentes. La dificultad radica, no en las nuevas ideas, sino en la necesidad de liberarse de las antiguas, las cuales se ramifican... en cada uno de los rincones de nuestra mente.

Estos fragmentos reflejan la experiencia de un médico y de un economista, cada uno de los cuales intenta expresar unas ideas que, en un principio, le parecían «sencillas» y «evidentes». Como estu-

diante, es muy posible que en algún momento tenga que escribir sobre unas ideas que en un primer momento le parezcan muy complicadas. Al cabo de un tiempo, comprobará que el esfuerzo que realiza para exponer estas ideas a otras personas le sirve también a usted para entenderlas mejor.

Algunas de las tareas por escrito que le asignarán tal vez le obliguen a describir unas actividades que ha desarrollado ustes mismo o unos procesos que ha podido observar en sus clases prácticas o en el desarrollo de una investigación. Aunque no es fácil describir por escrito con claridad y precisión este tipo de hechos, en este caso sus esfuerzos también le van a proporcionar grandes satisfacciones. Si consigue aplicar a otras personas lo que ha realizado, logrará al mismo tiempo clarificar sus propias ideas y formarse una visión de conjunto de la actividad en cuestión.

En lo que respecta al trabajo de investigación, el esfuerzo que realice para exponer su proyecto puede proporcionarle algunas ideas que quizás le sirvan de base para futuros trabajos e investigaciones, ya que dicho esfuerzo le permitirá apreciar en su justo valor el trabajo que ha realizado.

¿Quién va a leer lo que usted escriba?

El arte de escribir bien obliga, en cierta medida, a elegir un estilo y un vocabulario que resulte claro y comprensible para los lectores. El círculo de lectores que van a leer los trabajos por escrito que usted realice en el marco de una institución docente está muy bien delimitado: lo componen, en primer lugar, un profesor concreto o un grupo de profesores y quizás algunos de sus compañeros de clase. Estas personas tiene la misma formación que usted y lo más probable es que tengan un enfoque muy parecido al suyo. Si usted considera que sus ideas están expuestas con claridad, es muy posible que estas personas opinen lo mismo. Lo primero que tiene usted que hacer en relación con los escritos que redacte con fines de aprendizaje es adquirir un estilo que resulte comprensible para las personas que trabajan en su mismo campo. Una vez que haya consiguido este objetivo, le resultará mucho más fácil encontrar una manera de escribir que comprendan las personas ajenas a su campo. Esto es esencial cuando de lo que se trata es de desempeñar una función de especialista y de transmitirles a los demás unos conocimientos especializados.

El estilo

El estilo es la manera en la que usted escribe, en contraposición con el contenido de sus escritos. Puesto que consitituye una manera de expresarse, se trata de un elemento muy personal. Para comprobar hasta qué punto varía el estilo de un escritor a otro, basta con que compare usted dos o tres textos que tenga ahora mismo al alcance.

No existe una fórmula única que haya que seguir para adquirir un estilo apropiado. Tal y como ponen de manifiesto las citas de las páginas 120 y 121, su fundamento lo constituye el firme propósito de escribir con claridad. Por lo demás, su estilo también sufrirá la influencia de sus lecturas:

> Leí por encima una págima para ver cómo escribía. Su estilo era erudito, pero a la vez claro y sencillo. No se advertía en él un solo rastro de la pretención o la pedantería que con demasiada frecuencia permite distinguir los escritos de una aficionado. Era fácil adivinar que había leido con frecuencia los mejores escritores...

Este fragmento procede de la obra *El filo de la navaja* de Somerset Maugham. Y este escritor sabe muy bien lo que dice: no en balde fue uno de los mejores estilistas de su época. Si a usted le interesa verdaderamente el estilo y desea escribir lo mejor posible, nada puede serle más útil que «leer con frecuencia a los mejores escritores». Por desgracia, Maugham está en lo cierto cuando sostiene que las obras eruditas no siempre están bien escritas. Conviene tal vez que evite usted adquirir malos hábitos estilísticos a través de algunas de sus lecturas. Para ello, bastará con que mantega una conciencia crítica del estilo a medida que vaya leyendo.

Estructura del vocabulario y de las oraciones

La utilización de las palabras y la manera de construir las oraciones constituyen los rasgos más llamativos de un estilo individual. Para expresar el significado de algo con claridad, es necesario elegir las palabras exactas.

Hace algún tiempo se me ocurrió una idea que deseo compartir con usted. Me costó cierto trabajo encontrar la manera exacta de expresarla. Estos son los diferentes intentos que realicé en su momento:

El inglés es un idioma muy rico, repleto de palabras que expresan variaciones muy leves de significado.

A continuación una forma ligeramente distinta de expresar la misma idea:

La lengua inglesa está repleta de palabras que tiene significados similares, pero no idénticos, lo que le permite a los escritores expresar los matices más sutiles de una idea.

La idea que subyace detrás de estas dos frases es la misma; no obstante, al haberlas expresado de forma distinta, su significado no es exactamente el mismo. Esto no me preocupa en demasía, ya que me dispongo a alterar una vez más la frase, con el fin de explicarle con más precisión lo que pretendo decir:

Dado que el inglés es una lengua muy rica, nos proporciona una gama muy amplia de palabras y ello nos permite expresar por escrito la idea exacta que pretendemos transmitir.

Poseer un estilo adecuado significa, por tanto, estar en posesión de un vocabulario que nos permita encontrar las palabras exactas para expresar una idea y ser capaces de construir con estas palabras unas oraciones fáciles de comprender.

Cómo encontrar la palabra exacta

La palabra adecuada es a menudo la más sencilla y concreta. Centrémonos en el siguiente ejemplo:

Demostrad una actividad respetuosa hacia vuestros progenitores, tanto a través de vuestras palabras como de vuestros actos, con el fin de que se sientan incitados a daros su bendición.

¿Ha reconocido usted dicha frase? Se trata de una versión algo prolija de la siguiente:

Honrad a vuestros padres tanto en vuestros actos como en vuestras palabras, pues ello os hará merecedores de su bendición.

(Eclesiastés 3, 8)

La segunda frase es más fácil de comprender y expresa la misma idea con más elegancia y con más fuerza que la primera. De nada le servirá utilizar frases largas y pomposas con el único fin de demostrar que es capaz de hacerlo.

Utilización de las expresiones y los verbos activos

A menudo se puede evitar la ampulosidad, tratando deliberadamente de utilizar las expresiones y los verbos activos en lugar de los pasivos. Analicemos la frase siguiente:

> A través de una comprensión más profunda del proceso de puntuación se consiguió mejorar el estilo global.

Si esta oración se expresa utilizando la forma activa, será más fácil comprender su significado:

> Mejoré mi estilo cuando aprendí a puntuar correctamente en un texto.

Palabras redundantes

Analice de nuevo la última frase. Además de utilizar la forma activa, se han suprimido las palabras «global» y «proceso». Dichos términos no desempeñan ninguna función en la primera frase: la palabra «global» no nos permite comprender mejor el «estilo» puesto que este último constituye, por definición, una característica que sólo puede presentar una obra entera. Del mismo modo, todos sabemos que la puntuación es un proceso y de nada sirve especificarlo. Algunas veces los escritores utilizan estas palabras redundantes para acentuar una parte del texto; no obstante, determinadas expresiones tales como «las terribles calamidades» o «los hechos concretos» no nos descubren nada nuevo, puesto que todos sabemos que las calamidades son terribles, por definición, y los hechos, concretos. Los adjetivos no le añaden, en este caso, ningún nuevo significado a los sustantivos.

En ocasiones, determinadas palabras redundantes aparecen en

los escritos porque forman parte de una terminología que se ha puesto de moda. En la actualidad, los términos «proceso» y «situación» se están utilizando de forma abusiva:

> Cuando las personas se encuentran en situación de luto hace falta que pase cierto tiempo antes de que se inicie su proceso de recuperación.

Esta frase se puede traducir de la forma siguiente:

> Las personas que están de luto necesitan cierto tiempo para empezar a recuperarse.

Cuando este tipo de palabras se ponen de moda, resulta difícil no ceder a la tentación de utilizarlas. Es necesario que adopte usted una actitud crítica frente a su propio estilo, de modo que, cuando adquiera un hábito negativo, se de cuenta enseguida y haga lo posible para erradicarlo.

La utilización de los diccionarios

Conviene que evite en todo momento utilizar palabras cuyo significado no conozca a fondo. En caso contrario, acabará cometiendo errores por el solo hecho de no consultar un diccionario. La utilización de un diccionario le ayudará asimismo a evitar faltas de ortografía que pueden estropear su trabajo, dando la impresión que lo ha escrito una persona inculta y poco refinada. Si está buscando unas palabras más sencillas o unos términos que expresen sus ideas con más precisión, le servirá de ayuda consultar un diccionario analógico.

No me ha parecido pertinente recomendarle la utilización sistemática del diccionario durante sus períodos de estudio privado ya que, a menos que no consiga comprender una palabra clave del texto, lo cierto es que el hecho de interrumpir su lectura le va a traer unos perjuicios de igual magnitud que los beneficios que le reportaría el hecho de conocer la definición exacta de un término concreto. Pese a todo, es evidente que, si su falta de familiaridad con una palabra le impide comprender un texto, no le quedará más remedio que consultar el diccionario, anotar su definición en una ficha y tratar de construir una oración para demostrar que es capaz de utilizar el término de forma adecuada.

Cómo conseguir fluidez en sus frases

Cuando una prosa es fácil de leer, uno se deja arrastrar por ella; en efecto, en este caso, el lector consigue ir siguiendo el pensamiento del autor tal y como se va desarrollando de una frase a otra. Centrémonos en el siguiente ejemplo:

> Una mejora del rendimiento se produce cuando la evaluación del mismo la realizan los subordinados como paso previo de una tarea ulterior de delimitación de unos objetivos y no como un juicio de valor.

Al utilizar una serie de palabras abstractas y de verbos pasivos, el autor construye una frase tan impersonal que resulta imposible adivinar cuál es la idea que va a desarrollar a continuación. Si lo que le interesaba era analizar diferentes formas de mejorar el rendimiento laboral, hubiera podido escribir:

> Si la evaluación del rendimiento se utiliza como parte de un esquema de valoración de carácter formal, no mejorará necesariamente la calidad del trabajo. Para que esto ocurra, es necesario que los miembros más jóvenes del equipo directivo evalúen su propio rendimiento y utilicen los resultados para fijarse nuevos objetivos.

Por el contrario, si lo que le interesaba al autor era hablar de la forma en la que se ven afectadas las personas cuando se valora su rendimiento laboral, hubiera podido escribir:

> La evaluación del rendimiento produce un incremento de la calidad del trabajo cuando los directivos más jóvenes valoran su propio trabajo para fijarse ellos mismos nuevos objetivos. Si la evaluación del rendimiento se utiliza como parte de un esquema de valoración formal, no cabe esperar que se consiga incrementar en la misma medida la calidad del trabajo.

En todas las versiones que acabamos de exponer la idea es la misma, pero cada una de ellas conduce a una conclusión distinta. La primera frase carece de relieve y no tiene una orientación definida, por lo que no resulta fácil identificar el aspecto que desea subrayar el autor. Sin este tipo de orientación, el lector no consigue anticipar con facilidad lo que va a ocurrir a continuación y le cuesta trabajo seguir la argumentación del texto.

Estructura de las oraciones

La mayoría de los autores que se han ocupado del estilo recomiendan utilizar frases cortas y ello debido a dos motivos principales. En primer lugar, las frases largas resultan difíciles de manejar. El escritor se arriesga a extraviarse en un laberinto de significados complejos, perdiendo así el control de la frase y obteniendo un resultado torpe o incluso incorrecto. Además, es posible que al lector le cueste comprender una frase larga. Si el escritor ha meditado a fondo sobre la idea que pretende expresar, sabe a dónde conduce su frase. No le ocurre lo mismo al lector, que sólo lo va a saber cuando haya terminado de leerla. Si una frase es tan larga que a los sufridos lectores le resulta imposible recordar el comienzo de la misma una vez que han llegado al final, la culpa es del escritor.

Necesidad de simplificar las ideas complejas

En los viejos manuales escolares se solía aconsejar a los alumnos que incluyeran una sola idea en cada oración. En la práctica, este principio no siempre es fácil de respetar, sobre todo si el autor desea poner de manifiesto las relaciones que existen entre diferentes ideas. Pese a todo, la recomendación no carece de sentido. Cuando mayor sea el número de ideas que intente usted condensar en una frase, mayores serán las probabilidades de que a sus lectores les cueste trabajo captar su mensaje.

Las ideas se añaden a la frase con suma facilidad. He aquí un ejemplo ilustrativo:

El enorme
gato negro, que entró en mi casa el lunes por la noche,
se sentó hecho un ovillo sobre un cojín de terciopelo
en el borde de
la
alfombra persa que compré en Viena

Todas las palabras que aparecen escritas en letra normal representan ideas que se han añadido a la frase original. Es este caso, la oración completa no resulta difícil de comprender, porque ninguna de las ideas que se han añadido es realmente compleja. No obstante, si ahora añadimos a la frase otras ideas, comprobará que se vuelve aún más difícil de comprender:

> El enorme gato negro que entró en mi casa el lunes por la noche, llenándome de ansiedad al suponer que pertenecía a uno de mis vecinos y que se había escapado, se tumbó hecho un ovillo sobre un cojín de terciopelo en el borde de la alfombra persa que compré en Viena cuando fuí a estudiar la arquitectura barroca.

Aunque las ideas que se han añadido son relativamente sencillas, la estructura de la oración se ha vuelto muy compleja y basta en sí misma para entorpecer la lectura del texto. Cuando las ideas que pretende transmitir el escritor son complejas, resulta todavía más importante buscar la sencillez en la construcción de las frases. Centrémonos en el siguiente ejemplo:

> La seducción de la tecnología puede llevar con facilidad a unas sugerencias que, pese a representar soluciones técnicamente factibles e incluso elegantes para problemas de sobra conocidos, no cuentan con la comprensión o la aprobación de las personas que tendrán que utilizarlas, aunque los problemas que se pretende resolver con la ayuda de la tecnología son los que más preocupan a las personas implicadas, y, aún en el caso de contar con su comprensión o su aprobación, hay pocas probabilidades de que produzcan unos beneficios comparables a sus costes, sobre todo si se tiene en cuenta los costes humanos además de los financieros.

Aunque he elegido una frase especialmente horrible, seria conveniente que no sonría usted despectivamente. Después de todo, la frase no infringe las reglas gramaticales y es muy probable que, cuando lea usted uno de sus trabajos, se encuentre con que se le ha escapado una oración similar a ésta. En caso de que así sea, tendrá que ordenar las ideas y tratar de expresarlas en un estilo más comprensible.

¿Por dónde habrá de empezar? Pues bien, tal y como hemos señalado, el problema de la frase anterior radica en el número excesivo de ideas que contiene. Estas ideas no están bien explicadas en el texto que hemos reproducido (es justo reconocer que hemos sacado la frase de su contexto y que el autor se está refiriendo a unas ideas que ya ha expuesto con anterioridad. Pese a todo, la frase sigue siendo inaceptable). Para comprender el significado de la frase es necesario que enunciemos las ideas que contiene con la mayor sencillez posible. Ahora bien, para empezar, convendrá determinar cuál es la idea central del fragmento que hemos citado. Una de las maneras de interpretar la frase es la siguiente:

Las personas a menudo pretenden utilizar la tecnología de una manera que resulta poco rentable y difícil de aceptar desde un punto de vista humanitario.

En relación con la frase original, la que acabamos de exponer resulta demasiado escueta e incluso algo simplista. De hecho, debido a la complejidad de la oración, cabe la posibilidad de interpretarla de diferentes maneras. En el proceso de remodelación de la misma, comprobaremos como el flujo general del autor determina la forma en la que se debe expresar la idea.

No hace falta hacer grandes esfuerzos para descubrir cada una de las ideas subordinadas:

— La tecnología es seductora.
— Debido a la fascinación que ejerce, la tecnología conduce a menudo a las personas a formular propuestas inadecuadas respecto a su utilización.
— Es probable que estas propuestas sean factibles desde un punto de vista técnico.
— Quizás representen asimismo soluciones elegantes para unos problemas admitidos por todos.
— Pese a todo, es posible que las personas que van a tener que utilizar la tecnología no la comprendan o no deseen contar con ella.
— Tal vez no estén dispuestas a utilizar la tecnología, aunque les vaya a ayudar a resolver los problemas con los que se enfrentan de diario.
— Incluso en el caso de que las personas antes mencionadas se muestren dispuestas a utilizar la tecnología, no es seguro que de ella se deriven los ahorros que justifiquen su utilización.
— Entre los costes que suponen la utilización de la tecnología, hay que incluir sus costes financieros y las dificultades que planteará a las personas.

La forma en que vamos a reformular la frase dependerá de la conclusión a la que nos hayamos propuesto llegar: si lo que nos interesa es hablar de las dificultades que les plantea a las personas la utilización de un tipo cualquiera de tecnología, quizás optemos por recomponer el texto antes citado de la forma siguiente:

La tecnología es en sí misma fascinante y sus defensores más entusiastas a menudo se sienten tentados a tratar de introducir soluciones tecnológicas que son perfectamente factibles y de las que se espera que

se derive un ahorro importante. No obstante, es posible que la tecnología no sea bien acogida por las personas cuyos problemas pretende resolver. Incluso en el caso de que estas personas se muestren dispuestas a utilizarla, es probable que no produzca el ahorro previsto y, por otra parte, al analizar los cotes que supone la introducción de una innovación tecnológica, es inevitable tener en cuenta los costes humanos además de los financieros.

Esta forma de exponer las ideas nos va permitir analizar los costes que supone la introducción de una tecnología. Pero si lo que pretendemos es analizar los problemas financieros que se van a plantear, tendremos que reformular la frase de forma distinta:

La tecnología es en sí misma fascinante y sus defensores más entusiastas a menudo se sienten tentados a tratar de introducir soluciones tecnológicas para unos problemas reconocidos por todos. Las personas que tienen que convivir con la tecnología tal vez la acojan de buena gana o se nieguen a admitirla, pero, aunque se muestren favorables a su introducción, ello no significa que vaya a producir el ahorro previsto.

Existen otras muchas formas de recomponer esta frase, en función de la idea que se pretenda exponer a continuación.

Convenciones, términos técnicos y jergas

Cuando los especialistas hablan unos con otros, adoptan de forma natural unas fórmulas convencionales para referirse a las ideas que se citan con más frecuencia en el marco de su especialidad. Aunque la frase «evaluación del rendimiento laboral» tal vez no destaque por su belleza, consigue resumir con muy pocas palabras un significado complejo. Cuando los expertos en gestión discuten unos con otros, necesitan disponer de una fórmula concisa que exprese lo mismo que «evaluar la manera en la que las peronas efectuan su trabajo» y, por ello, adoptan esta expresión tan poco estética. Lo mismo cabe decir de cualquier otro expresión especializada. He aquí algunos ejemplos tomados al azar de la literatura especializada:

Pero las relaciones que existen entre los diferentes jefes de niveles superpuestos, que han sido elegidos por su complementariedad y que van alternando los puestos cada año, son sumamente complejas y enigmáticas. *(Sociología)*

La variedad de texturas se consigue mediante el cruce de las diferentes partes en las frases importantes. *(Música)*

El algoritmo parte del supuesto de que las dos matrices sin desarrollar poseen elementos y categorías semejantes. *(Informática/psicología)*

La última formulación del resultado es la misma que se utiliza en la mecánica clásica cuando el sistema no perturbado se caracteriza por su periodicidad múltiple. *(Mecánica cuántica)*

Pese a todo, es probable que los desórdenes de todo tipo, a los que no se suele atribuir un substrato de dopamina o que no se consideran susceptibles de ser curados con L-DOPA, desaparezcan a medida que vaya remitiendo el parkinsonismo. *(Medicina)*

Si va usted a cualquier biblioteca universitaria, podrá añadir a esta lista cientos de ejemplos. Los términos técnicos aparecen en los manuales especializados porque sus autores se dirigen a un público que debiera estar familiarizado con los mismos. Pero, este tipo de palabras le plantean al estudiante una serie de problemas. En primer lugar, por su condición de estudiante no le queda más remedio que aprender el vocabulario de las materias que está estudiando y ello no siempre resulta fácil. Una vez que admita este hecho, le será más fácil aceptar que determinadas palabras, como «algoritmo» y «substrato de dopamina», son nuevas para usted y tal vez necesite saber lo que significan. La mayoría de las disciplinas tienen un vocabulario especial, con el que tiene que familiarizarse el estudiante. Sin embargo, en ocasiones se utilizan en un sentido especial unas palabras comunes. ¿Qué significa, por ejemplo, la expresión «matrices sin desarrollar»? Cuando estas palabras del lenguaje cotidiano se utilizan en un determinado contexto, pretenden transmitir un significado especial. Aprender el vocaculario de su disciplina significa no sólo familiarizarse con las nuevas palabras, sino también acostumbrarse a determinadas palabras comunes que se utilizan en un sentido especial. En segundo lugar, puede que necesite estas palabras para sus propios escritos, para expresar ideas especializadas.

Vocabulario activo y pasivo

Su vocabulario activo abarca a todas aquellas palabras que usted comprende y, además, utiliza; su vocabulario pasivo abarca a las palabras que usted comprende, pero que no utiliza. Una de las maneras más sencillas de ampliar su vocabulario profesional consiste, por tanto, en empezar a utilizar aquellas palabras de las que no se ha servido hasta ahora, pese a estar familiarizado con su significado.

Tal y como habrá usted comprobado en los ejemplos anteriores, si usted utiliza en sus escritos una serie de fórmulas convencionales y de términos técnicos, a los lectores profanos les costará más trabajo comprenderlos. En casi todos los grupos de estudio de las técnicas de aprendizaje que he dirigido, siempre ha habido una persona a la que le ha preocupado el problema de los lenguajes especializados y lo cierto es que no resulta fácil trazar una línea de separación entre los textos que incorporan una cantidad lícita de convenciones y de terminología técnica y los que le imponen al lector la tarea intolerable de descifrar una «jerga». Es obvio que si está usted escribiendo para un público profano, tiene que explicar y utilizar con cautela cada uno de los términos técnicos que incorpore al texto. Con frecuencia lo más fácil es evitar por completo su utilización. En este caso, el único problema radica en la necesidad de ser consciente en todo momento de las convenciones de su disciplina y en tener presente que no forman parte del lenguaje cotidiano.

Ahora bien, si está usted escribiendo para un público entendido, lo lógico es que utilice la terminología técnica y las fórmulas convencionales de las que se sirven los especialistas, puesto que ambas se han adoptado precisamente para facilitar y abreviar la comunicación entre los expertos. Conviene, por tanto, que aplique usted el siguiente principio: si la utilización de la terminología especializada le va permitir al público para el que está escribiendo comprender mejor su mensaje, no dude en utilizarla. Por el contrario, si le va a restar claridad al texto, quizás tenga usted que rehacer la frase que ha utilizado. Es muy probable que su mensaje sea más claro si recurre al lenguaje cotidiano para expresarlo.

Consejos prácticos

1. Analice con una actitud crítica cualquiera de los textos que tenga a su alcance. Procure identificar las características del estilo que utiliza su autor y plantéese como cabría mejorarlo.
2. Busque en uno de sus libros un fragmento que sea realmente difícil de entender y parafraséelo (es decir, rehágalo en términos más sencillos).
3. Invente unas versiones ampulosas de las siguientes frases:

   Zapatero a tus zapatos.
   Todos los gatos son pardos.
   Las verdades amargan.

Capítulo 9

SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

Procure resolver el siguiente problema: ordene estas letras para formar una palabra:

POSBOI

La mayoría de las personas están familiarizadas con las dos formas básicas de resolver este tipo de problemas: La primera de ellas consiste en observar fijamente las letras hasta que se ordenen de forma instantánea y aparezca de pronto la respuesta; la segunda requiere la utilización del método de tanteo para ir ordenando las letras hasta dar con la respuesta acertada (obispo). Estos dos enfoques representan cada uno una estrategia distinta de solución de los problemas.

Utilice la segunda estrategia (ordenando las letras hasta conseguir formar una palabra) para resolver este otro problema:

hhcceeiiar

Intente no seguir leyendo hasta que haya resulto el problema con la estrategia indicada.

Si consiguió usted formar la palabra con la segunda estrategia, lo más probable es que se haya hecho un razonamiento parecido al siguiente: de nada sirve tratar de ordenar las letras al azar. Algunas combinaciones de letras son muy poco frecuentes o no existen en castellano (por ejemplo, no hay una sola combinación de letras que

son muy comunes: ch, cha, ría, cia, ar, cc, etc.) ¿Es posible identificar algunos de estos subgrupos en el conjunto que forman las letras? En esta serie concreta, abundan las combinaciones comunes, lo que hace que sea más difícil de resolver que el primero. En lugar de ordenar las letras, quizás repare en que está seleccionando y ordenado grupos de letras.

Los dos problemas que le acabo de plantear nos revelan algo acerca de la naturaleza de la solución de los mismos.

En primer lugar, un problema es una pregunta o un conglomerado de preguntas, cuya solución desconocemos, aunque, si damos con ella, seremos capaces de reconocerla. Ello significa que la solución es la consecuencia lógica de los datos que nos han proporcionado o que se trata de una de las múltiples formas alternativas de satisfacer las necesidades de la situación aunque no cabe la menor duda de que las satisface.

Por otra parte, es posible resolver determinados tipos de problemas limitándose a esperar que se produzca el «clic mágico» que nos revele cómo funcionan: en otras palabras, una vez que se ha vislumbrado la estructura del problema, la respuesta aparece de forma instantánea. Aunque tal vez quede por completar la tarea de demostrar cómo funciona una estructura compleja, lo cierto es que con frecuencia resulta muy agradable contemplar cómo se van sucediendo de forma inevitable las etapas que conducen a la respuesta. Puesto que no soy un genio, no puedo afirmarlo sin temor a equivocarme, pero creo que esto es lo que pretende demostrar el dicho según el cual la genialidad es un 1 por ciento de inspiración y un 99 por ciento de trabajo. El 1 por ciento de suspiración es el destello de la comprensión; el trabajo está en el esfuerzo por identificar cada una de las fases del proceso lógico que sirve de soporte a esa comprensión. Tal vez no ignore usted que lo que yo he llamado el «clic mágico» se conoce en psicología como una «gestalt», es decir, la percepción del problema como un todo y la aparición espontánea de la respuesta como parte del modelo. No todos los problemas admiten una sola respuesta o una forma única de llegar a ésta, por lo que una «gestalt» puede no conducir a la única respuesta posible o ni siquiera a la más adecuada, en caso de que la percepción del modelo sea defectuosa. Me temo, por consiguiente, que el hecho de tener una «gestalt» no significa necesariamente ser un genio.

En tercer lugar, para abordar los problemas complejos, cabe empezar por buscar en los mismos elementos familiares. Cuando se descompone de esta forma el modelo, es como si se reunieran varios modelos familiares para formar un modelo global más complejo.

Por último, es imprescindible saber algo acerca del tema del que trata el problema. Aunque determinados elementos facilitan la «solución de los problemas», éste no es un arte abstracto; el tema de los problemas constituye un preludio indispensable para encontrar su solución. Usted no hubiera podido resolver ninguno de los problemas de formación de palabras sin un conocimiento suficiente del idioma castellano. (Por cierto, ¿descubrió usted la segunda palabra? De no ser así, siga intentándolo.) Tampoco podrá resolver problemas matemáticos si no dispone de un conocimiento suficiente de las operaciones y las fórmulas matemáticas.

Solución de los problemas matemáticos

Gran parte de las recomendaciones generales respecto a la solución de los problemas se basan en estudios acerca de la solución de los problemas matemáticos y, tal y como señalamos con anterioridad, en ningún caso cabe considerar este aspecto como un arte abstracto totalmente independiente del tema al que se refiere el problema. Pero, cabe la posibilidad de trasladar con provecho algunos enfoques para resolver con ellos problemas distintos a los matemáticos. Conviene, sin embargo, que tenga usted presente que las matemáticas se proponen encontrar las soluciones «exactas» y las formas más rentables de llegar hasta ellas, mientras que en el caso de otras materias consideradas como «más fáciles» hay que buscar la solución más adecuada entre varias alternativas. (El estudio de un caso práctico es un ejemplo de esto último y lo mismo cabe decir de los problemas que plantean la mayoría de los temas de los trabajos por escrito y de los proyectos de investigación, tal y como me propongo demostrar.)

En su obra *Analysing Mathematical Problem-Solving,* Richard E. Mayer (1983) enumera los siguientes tipos de conocimiento que se requieren para resolver unos problemas cuya solución está al alcance de un niño en edad escolar:

— *Conocimiento lingüístico.* Que permite conocer el contenido verbal del problema.
— *Conocimiento semántico.* Datos sobre el mundo, tales como 120 minutos = 2 horas, «este» es lo contrario de «oeste», etc.
— *Tipos de esquemas.* Conocimiento de los diferentes tipos de problemas. El autor enumera 18 categorías, referidas únicamente a problemas matemáticos a nivel escolar.

— *Conocimientos de los procedimientos.* Conocimiento de las operaciones matemáticas principales, tales como la división, etc.
— *Conocimiento estratégico.* Técnicas que permiten utilizar los diferentes tipos de conocimiento disponibles para resolver un problema dado, tales como el establecimiento de subobjetivos.

Aunque no estaría de más analizar el papel que desempeña cada uno de estos tipos de conocimiento en la solución de un problema cualquiera, vamos a centrarnos por el momento en los problemas con base matemática. Por definición, los problemas plantean una serie de dificultades. Es muy probable que tenga usted que «traducir» el problema tal y como aparece expuesto para comprender su significado; en efecto, tiene usted que ser capaz de identificar las técnicas que va a necesitar, es decir, de reconocer el tipo de problema del que se trata y de aplicar los procedimientos pertinentes. Para ello, tendrán sin duda que descomponer el problema y fijarse unos subobjetivos, los cuales marcarán las etapas por las que habrá de pasar antes de dar con la solución.

Los errores que se producen en la interpretación de los problemas se derivan de una traducción inadecuada del mismo que conduce, a su vez, a una identificación inexacta del tipo de problema de que se trata; en otras palabras, estos errores se van a producir si no es usted capaz de identificar los subobjetivos que le indicarán la manera en la que tomará forma la solución a medida que vaya pasando de una etapa a la siguiente, si se le escapan las contradicciones y, por último, si se deja arrastrar por la confusión, en caso de que el problema sea muy complejo.

A continuación, se exponen algunas recomendaciones generales para resolver los problemas matemáticos:

1. Determine usted primero el tipo de problema al que tiene que hacer frente. Con el fin de facilitar la «traducción» del problema, la mayoría de los matemáticos recomiendan trazar un diagrama siempre que sea posible, sobre todo si el problema en cuestión está relacionado con las matemáticas aplicadas.
2. Identifique cada uno de los conceptos que van a intervenir en la solución del problema y asegúrese de que se comprende la teoría implicada y de que es capaz de efectuar las operaciones pertinentes.
3. Procure fijarse unos subobjetivos, con el fin de que vaya usted construyendo su respuesta de forma gradual.

4. Procure establecer analogías. Tal vez haya usted tropezado, en otro contexto, con un problema similar. Examine otros problemas más sencillos del mismo tipo.
5. En caso de que le sea posible, sustituya las letras por números o busque otras vías para expresar el problema en términos más concretos.
6. Intente proceder hacia atrás, bien partiendo del supuesto de que lo que desea demostrar es cierto y avanzando desde los extremos hacia el centro, o dando por sentado que lo que pretende demostrar es falso. Si ello le permite refutar una de las condiciones del problema o una de sus propias hipótesis, ello significa que ha llegado a la meta.
7. Incubación: a menudo le servirá de ayuda meditar sobre el problema, formular por escrito todas las ideas que se le ocurran, discutirlas tal vez con otras personas y, luego, si no consigue progresar, consultarlo con la almohada. Con frecuencia las ideas se ordenan por sí solas si las dejamos reposar un instante. También puede ocurrir que encuentre usted una solución para el problema, apartándose más tarde de la misma y olvidándola por completo, para despertarse de pronto con otra mucho más elegante. Si tiene la posibilidad de hacerlo, conviene que deje pasar algún tiempo antes de entregarle al profesor su trabajo, con el fin de que se produzca este proceso de incubación.
8. Concédase el tiempo necesario para proceder a un examen minucioso de la solución que le permita detectar los posibles errores. Recuerde, una vez más, que conviene dejar que transcurra un lapso de tiempo entre el momento en el que resuelve usted el problema y el instante en el que inicia el examen de la solución, ya que, si usted se distancia del trabajo realizado, podrá juzgarlo con una mayor objetividad.

El concepto de elegancia

Tal vez haya usted oído hablar de la espada de Occam. Se trata de un lema que debiera aparecer inscrito en las paredes de todas las instituciones docentes. Suena mucho mejor en latín:

ENTIA NON SUNT MULTIPLICANDA PRAETER NECESSITATEM.

(No se debe multiplicar los entes sin necesidad.)

Conviene, en efecto, que ahorre usted al máximo sus esfuerzos. Para resolver un problema, utilice únicamente los conceptos que sean imprescindibles. De este modo, empezará a conferir elegancia a su trabajo, que es lo que permite distinguir las obras realmente acabadas.

La elegancia es una cualidad estética. Muchas personas consideran que la belleza de las matemáticas radica en su elegancia: «Una demostración matemática ejecutada con elegancia es comparable en todo a un poema, salvo en la forma en la que está escrita» (Kline, 1953). Para ser elegantes, las demostraciones y las soluciones de los problemas matemáticos tienen que haber exigido el mínimo esfuerzo, habiéndose llegado a ellas por el camino más corto y estando las mismas desprovistas de todo elemento que no sea esencial.

Imagine que ha conseguido usted descifrar un problema y que la solución que ha encontrado es correcta, aunque, para exponerla, le han hecho falta tres páginas enteras. A continuación, le presentan a usted una respuesta modelo, que resuelve el mismo problema en tan sólo 30 líneas. Es indudable que esta última respuesta es «mejor» que la suya porque es más elegante, hecho que desmuestra que vale la pena detenerse a analizar las respuestas modelo. Ahora bien, si usted se dedica a estudiarlas de forma mecánica, estará perdiendo el tiempo. Es imprescindible que se vaya usted acercando paso a paso a la solución hasta que se produzca en su mente ese destello casi imperceptible, pero a la vez característico, indicio de que ha llegado usted a comprender y apreciar su dinámica. Si de verdad se trata de una solución elegante, tendrá quizás también una sensación de contento estético. Los programadores de ordenador más competentes consiguen una elegancia similar, cuando en cosasiones condensan un programa en dos frases mientras que al resto de sus colegas les hace falta emplear veinte órdenes. (Una de las razones por las que el lenguaje BASIC no goza de muchas simpatías entre los programadores es porque carece de elegancia. En efecto, con dicho lenguaje es posible programar casi todo, siempre que a uno no le importe que los resultados sean poco claros.)

La elegancia en la solución de los problemas no matemáticos

Quizás haya usted llegado a la conclusión de que el concepto de elegancia es privativo de aquellas disciplinas que recurren a las matemáticas y tal vez a la informática. Sin embargo, la elegancia puede ser también una cualidad que se manifieste en el manejo de los pro-

blemas que no son matemáticos. Las soluciones elegantes a menudo son bastante divertidas; en ellas suele intervenir alguna idea «lateral» o inesperada. Se cuenta que un investigador que pretendía poner a prueba la inteligencia de un mono, colgó unos cuantos plátanos en la parte superior de la jaula en la que se encontraba el animal e introdujo un cierto número de cajas. El sabio estaba de pie en el interior de la jaula, contemplando su obra, cuando de pronto se dió cuenta de que el mono había trepado hasta sus hombros, desde donde pudo alcanzar los plátanos que pendían del techo. Para salvar la distancia que le impedía alcanzar los plátanos, el mono adoptó una solución mucho más elegante que la que pretendía imponerle el investigador. Utilizó, en efecto, el medio que exigía menos esfuerzos, escalando el cuerpo del científico en lugar de desplazar un montón de cajas y luego trepar por ellas.

Cuando de lo que se trata es de resolver un problema, la elegancia se alcanza algunas veces formulando dicho problema de forma algo distinta. Una persona que asistía a un curso dedicado a la «formación asistida por ordenador», planteó en clase el siguiente problema: en su condición de profesor deseaba explicarles a una serie de funcionarios los pormenores de un procedimiento legal muy complejo, con el fin de que fuesen capaces de aplicarlo a los casos individuales sin la menor pérdida de tiempo. Pensaba que para resolver este problema tendría que organizar cursos de formación para los funcionarios de una duración aproximada de seis u ocho semanas. Sin embargo, si se planteaba en otros términos, el problema ya no radicaba en la necesidad de adiestrar a los funcionarios, sino en la de poner a su alcance todo el material necesario con el fin de que fuesen capaces de aplicar el procedimiento a los casos individuales con la mayor rapidez posible. La solución que se adoptó fue la de introducir la información necesaria en un ordenador, de modo que los funcionarios pudiesen consultarla siempre que fuera necesario. No hacía falta someterlos a un curso de formación de ocho semanas. El solo hecho de aprender a utilizar el ordenador les permitiría disponer en todo momento de una información precisa y actualizada, algo que no está al alcance de la memoria de la mayoría de las personas.

Tal y como habrá usted advertido, la solución que se utilizó para resolver el problema que acabamos de describir surgió al contemplar el problema desde una nueva perspectiva. El esfuerzo de identificación del problema que se pretende resolver es una de las formas eficaces de abordar los problemas matemáticos y usted comprobará que todos estos enfoques son válidos para resolver cualquier problema. Todo se reduce a una cuestión de flexibilidad mental.

Flexibilidad del pensamiento

En el capítulo 4 señalabamos la conveniencia de establecer una distinción entre el aprendizaje holista y serialista. Los estudiantes que obtienen buenos resultados suelen adoptar uno u otro enfoque, en función de las necesidades que impone el material. Existe un curioso parecido entre la distinción que establece Pask sobre el aprendizaje holista y el serialista y los conceptos de pensamiento «convergente» y «divergente» que utiliza Guilford. Uno y otro autor llegan a la misma conclusión: ambas modalidades del pensamiento son necesarias para conseguir una verdadera eficacia. Ello significa que le hacen falta a usted unos elementos que le ayuden a pensar con la mayor flexibilidad posible y los siguientes apartados se proponen precisamente proporcionarle una terminología y unas ideas que le permitan alcanzar este objetivo.

Pensamiento convergente y divergente

Para comprender ambos conceptos partiremos del principio de que el intelecto ha creado la idea de las «operaciones» intelectuales, entre las que figuran el conocimiento, la memoria, la evaluación y la producción convergente y divergente de ideas.

> La *producción divergente* designa el hecho de generar una serie de ideas distintas a partir de una información dada. Puede sernos útil contrastar este aspecto con las capacidades relacionadas con la *«producción convergente»*. Esta última interviene cuando sólo existe una respuesta acertada, que depende enteramente de la información que nos ha proporcionado.
>
> Guilford sugiere que, en el caso de la producción divergente, se trata de descubrir unas *posibilidades lógicas*, mientras que, en el caso de la producción convergente, se han de generar unas *necesidades lógicas*. (Freeman y otros, 1968; *Los subrayados son míos.*)

Si está familiarizado con los conceptos de pensamiento «convergente» y «divergente», sabrá que los pensadores divergentes se suelen definir, como personas a las que se les ocurren formas originales y creativas de utilizar un ladrillo, mientras que los pensadores convergentes tal vez sólo puedan imaginar la forma de hacerlo. Aunque el pensamiento divergente sin duda le parecerá más excitante y creativo, habrá advertido usted que ambas operaciones son complementarias

y cada una de ellas es necesaria para resolver con eficacia los problemas, si bien es probable que una u otra operación se adapte mejor a un determinado tipo de problema, tal y como subraya el texto que acabamos de reproducir. Pero, normalmente, cuando tenemos que resolver un problema cualquiera, solemos generar una serie de posibilidades lógicas en cada una de las etapas del proceso que conduce a su solución. La determinación de las necesidades lógicas interviene en el momento de seleccionar los elementos compatibles que presentan dichas posibilidades y de analizar sus consecuencias.

Ello significa que no le servirá catalogarse como pensador convergente o divergente y luego cruzarse de brazos y sufrir con resignación las consecuencias de uno u otro tipo de pensamiento. Usted necesita ambos tipos de operaciones. La distinción entre ambos conceptos puede serle de utilidad cuando no consiga avanzar en la solución de un problema cualquiera, ya que le permitirá plantearse la siguiente pregunta: «¿Me conviene descubrir ahora mismo una serie de posibilidades lógicas o debo identificar unas necesidades lógicas? ¿Me conviene descubrir todas las vías posibles o reducirlas todas a una solución única?».

Estructura mental

Nuestra forma habitual de pensar parece ser una cuestión de hábito, motivo por el que se habla de la existencia de una estructura mental. El concepto designa, a grandes rasgos, las posturas que solemos adoptar para resolver los problemas. En el sentido más amplio, podría decirse que nuestra estructura mental básica va a tener, por ejemplo, una orientación holista o serialista. No obstante, el concepto de estructura mental resulta útil en un sentido más estricto. Cabe, en efecto, utilizarlo para describir la manera en la que procedemos al resolver un determinado tipo de problema. Ello explica la importancia que reviste el hecho de reconocer unos esquemas o de encontrar unas analogías cuando se está intentando resolver un problema. En efecto, si usted consigue identificar un problema análogo al que pretende resolver o más sencillo que éste, pese a ser del mismo tipo, ello le permitirá adoptar la estructura mental más adecuada para encontrar la solución. Los profesionales más avezados descubren con rapidez la solución de los problemas relacionados con su actividad, no porque sean más brillantes que otras personas, sino porque este es el tipo de problemas con el que están más familiarizados.

Los problemas se plantean cuando, debido a la costumbre adoptamos una estructura mental que se adapta a un determinado tipo de problemas y no somos capaces de modificarla cuando nos hallamos ante un problema de otro tipo. Flexibilidad de pensamiento, en este contexto, significa ser conscientes de nuestra estructura mental y darnos cuenta de que necesitamos adaptar nuestro pensamiento para satisfacer las necesidades dispares de diferentes tipos de problemas.

Pensamiento pesimista

Muchos de los estudiantes que se han incorporado a los grupos de aprendizaje de las técnicas de estudio que suelo dirigir consideran muy útil una estrategia que he denominado «pensamiento pesimista». La forma de abordar los problemas matemáticos constituye un ejemplo que obliga a dar por sentado que lo que se pretende demostrar es falso y a retroceder a partir de allí hacia el planteamiento inicial. Pese a todo, se puede aplicar esta forma de pensar a cualquier tipo de problema. Más adelante, comprobará usted, que puede aplicarlo para ampliar sus miras cuando está efectuando un trabajo por escrito. Suponga que la solución que se le ha ocurrido no es válida. ¿Porqué no es falsa la explicación? Suponga que no es correcta la explicación aparente de una determinada situación. ¿Cuál puede ser la verdadera? etc. Pese a ser un ardid, este recurso es muy útil porque le obliga a usted a descartar sus métodos habituales y a poner a prueba otros nuevos.

Brainstorming

El brainstorming es una técnica muy común y es muy probable que ya la haya usted utilizado en el trabajo o incluso en el colegio. Se aplica en una discusión en grupo y consiste en plantear un tema y generar el mayor número posible de ideas en relación con el mismo. Las ideas se anotan a medida que surgen, sin ningún tipo de reserva o de análisis. Puede fijarse un límite de tiempo de cinco o diez minutos para la sesión o quizás se permita que prosiga hasta que se hayan agotado las ideas. El proceso le será de utilidad si consigue utilizarlo como forma de poner en movimiento su «censor interno», es decir, el mecanismo mental que le indica que una determinada

idea es absurda, requiere un examen más detenido, etc. La finalidad del brainstormig es generar una serie de ideas sin someterlas a un análisis crítico o a un comentario. Aunque, por regla general, se clasifican las ideas, se evalúan, se ordenan y muchas veces se someten a una selección una vez terminada la sesión, estos procesos se consideran (con acierto) independientes de la generación de ideas.

Si tiene usted la posibilidad de estudiar con un amigo o un grupo de amigos, el brainstorming puede ser una forma útil de generar ideas. En mi opinión, los estudiantes representan uno de los recursos más infrautilizados en la educación, aunque no cabe la menor duda de que ello se debe, al menos en parte, a su propia resistencia a trabajar en equipo y compartir sus ideas. Si consigue usted superar este obstáculo, el brainstorming es uno de los métodos que mayores beneficios le reportará cuando trabaje en equipo.

Si no le es posible o no desea trabajar en grupo con otras personas, ello no obsta para que utilice por su cuenta el brainstorming. Sus reglas son sencillas: las ideas tienen que estar relacionadas con el tema objeto de estudio y en ningún caso debe usted censurarlas. Puede optar por anotar todo lo que se le ocurra o por utilizar un esquema creativo. He aquí mi «brainstorming» personal en relación con la primera parte de este capítulo:

Figura 9.1

La técnica del esquema crativo es muy útil porque le proporciona un soporte visual que le recuerda en todo momento cuál es el tema objeto de estudio y le permite establecer vínculos entre las ideas a medida que va progresando. Este método es más eficaz que una simple enumeración, puesto que no corre usted el riesgo de creer que el orden en el que se le van ocurriendo las ideas coincide con el orden de prioridad de las mismas.

Diagramas

Un algoritmo o diagrama es una representación gráfica de las etapas de un proceso, que le permite vislumbrar el orden en el que se suceden dichas etapas e identificar los puntos en los que se han de tomar decisiones para la siguiente etapa:

Las casillas en forma de rombos indican que en ese punto se han de tomar decisiones. Los diagramas se pueden utilizar para representar gráficamente cualquier proceso o identificar los puntos en los que se han de tomar decisiones. Este es uno de los métodos que permite identificar los problemas de segundo orden en los que se divide un problema de gran envergadura.

Consejos prácticos

1. Identifique algunos problemas relacionados con las materias que está estudiando. Analícelos de forma concienzuda e intente aplicar cada uno de los métodos que hemos mencionado para encontrar una solución. Si alguno en particular no le atrae, utilícelo al menos una vez y compruebe su eficacia.
2. Intente identificar sus propios métodos: ¿es usted un pensador divergente que busca las posibilidades lógicas, o un pensador convergente que se centra en las necesidades lógicas? ¿Ha adquirido usted, sin darse cuenta, una estructura mental rígida? ¿Debe usted modificarla?

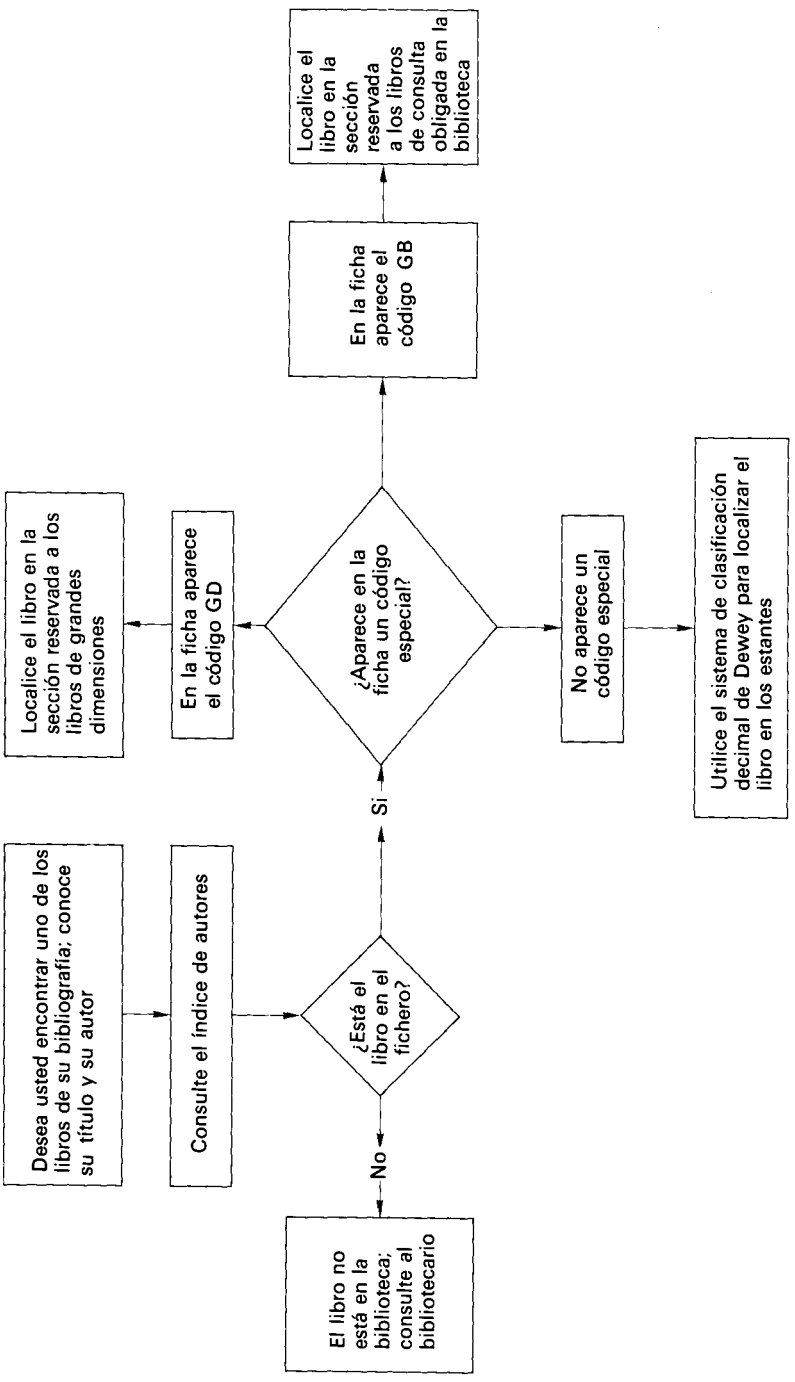


Figura 9.2. **En este algoritmo se representa un ejercicio consistente en la solución de un problema sencillo: la localización de un libro en una biblioteca**

Capítulo 10

TRABAJOS POR ESCRITO

Introducción

La naturaleza de los trabajos por escrito varía de forma considerable, pero si está usted redactando por escrito un trabajo ordinario, un trabajo para seminario o un proyecto de investigación, conviene que se plantee la redacción del mismo como una forma específica de problema. Recuerde que puede considerar cualquier problema como una pregunta o un conjunto de preguntas cuya respuesta ignoramos, pese a lo cual sabremos reconocerla en cuanto tropecemos con ella. Para efectuar cualquiera de las tareas habituales de redacción que le van a asignar sus profesores, es imprescindible que identifique usted las preguntas a las que debe responder y que sea capaz de buscar y de reconocer la solución que represente la respuesta adecuada para las mismas.

Redacción de los trabajos por escrito

¿Cuál es el motivo por el que tiene usted que efectuar una serie de trabajos por escrito? La pregunta tiene una respuesta obvia y cínica: es imprescindible que evalúen su trabajo de alguna forma. Ahora bien, aunque es indudable que en muchos casos los trabajos por escrito se utilizan como el sistema principal para valorar el rendimiento de los estudiantes, lo cierto es que existen métodos alternativos de evaluación que se adaptan a la mayoría de las materias

objeto de estudio. Los exámenes en forma de test y las preguntas que requieren una respuesta breve son mucho más fáciles de calificar que los trabajos por escrito, por lo que cabe preguntarse cuales son las razones por las que los profesores prefieren asignarles a sus alumnos este último tipo de tareas.

La redacción de un trabajo por escrito es una tarea sumamente compleja. Al estudiante se le formula una pregunta y, a partir de ahí, tiene que recopilar una serie de datos y de ideas, descubrir cómo se relacionan estos elementos con la pregunta y, por último reunirlos de tal forma que proporcionen una respuesta clara y coherente. Ello no sólo permite evaluar su comprensión de una serie de datos importantes, sino también la manera en la que es capaz de utilizarlos y relacionarlos entre sí para llegar a una conclusión sobre un problema complejo. En otras palabras, la redacción de un trabajo por escrito constituye una tarea intelectual con un alto grado de dificultad, en la que intervienen casi todas las capacidades que enumera Bloom en su taxonomía. El hecho de verse obligado a preparar de este modo el tema objeto de estudio y comunicar el resultado de una forma comprensible supone para usted una tarea muy ardua de aprendizaje. Se trata de una forma eficaz de ayudarle a hacer suyo el problema y representa una parte fundamental de su experiencia de aprendizaje.

Cómo familiarizarse con la estructura y la extensión de los trabajos por escrito

Los trabajos por escrito constituyen una tarea altamente especializada y, si su experiencia en la materia es escasa, conviene que se procure algunos trabajos que hayan redactado otros estudiantes y examine la manera en la que han efectuado la tarea que les habían asignado. Aunque los trabajos no sean perfectos, comprobará que le permiten aprender algo sobre su forma y que es usted capaz de identificar los errores que han cometido sus autores. Otra de las formas de familiarizarse con la redacción de temas especializados consiste en estudiar una serie de artículos y de trabajos de investigación sobre el tema concreto que está usted estudiando. En caso de que recurra a este último sistema, recuerde que describir un proceso de investigación y redactar un trabajo para un curso determinado son tareas muy distintas y cada una tiene sus propias reglas. Tal vez le sirva de ayuda examinar los artículos de las revistas semanales, como *Cambio 16, Tiempo,* etc. Se puede señalar, una vez más, que aunque

las reglas del periodismo son muy diferentes que las de los trabajos por escrito que han de efectuar los estudiantes, lo cierto es que los artículos que aparecen en las revistas suelen estar bastante bien estructurados y a menudo su extensión es similar a la de los trabajos que va a tener usted que redactar.

Es imprescindible, asimismo, que se familiarice usted con la extensión de los trabajos por escrito. Por regla general, se pide a los estudiantes que expongan sus ideas en un trabajo de unas 1.000 a 3.000 palabras. ¿Sabe usted cuántas palabras contiene esta página? Si se ha dedicado usted durante dos semanas a recopilar una serie de datos y a redactar su trabajo, lo lógico es que le parezca muy largo, aunque es indudable que para leer 1.500 palabras hace falta muy poco tiempo y el solo hecho de formarse una idea de los minutos que precisarán sus lectores le ayudará a estructurar su trabajo.

Necesidad de atenerse a las reglas

Si un profesor le asigna un trabajo por escrito, normalmente le explicará con mayor o menor grado de precisión qué es lo que espera de usted. Lo más probable es que le indique la extensión del mismo, la fecha en la que ha de entregarlo y, en ocasiones, los libros y los artículos que le conviene consultar. Quizás se suscite en clase alguna discusión en torno al tema del trabajo, hecho que le dará la oportunidad de formular una serie de preguntas acerca de la manera en la que debe usted abordarlo. Aunque su profesor no le dirá qué es lo que tiene que escribir, puesto que desea conocer sus propias ideas sobre el problema, sin duda le proporcionará algunas pistas acerca de la preparación a la que debe usted someterse para efectuar el trabajo. No olvide, por otra parte, que cuando realiza usted este tipo de tareas por escrito lo hace en el marco de sus estudios y ello le servirá para familiarizarse con la manera en la que los expertos abordan el tema objeto de estudio, el tipo de datos que utilizan para apoyar sus ideas y la clase de problemas que consideran importantes.

Utilización de los textos en las tareas por escrito

Uno de los propósitos de los trabajos por escrito consiste en ayudar a los estudiantes a familiarizarse con la utilización de los textos. A menudo el profesor le indicará cuáles son los textos que debe usted

leer y éstos serán los primeros que consulte. Sin embargo, no tiene necesariamente que limitarse a estudiar estos textos. Antes de llegar a unas conclusiones fundamentadas acerca de un problema de cierta entidad, es imprescindible examinar el mayor número posible de datos y de hechos. Es muy probable que ello lo obligue a buscar una serie de referencias sobre el tema objeto de estudio a traves de muchas de fuentes. Quizás le convenga consultar alguno periódicos y revistas, además de los libros oportunos, y, en el caso de determinadas materias, es necesario en ocasiones examinar una serie de fotografías y otro tipo de material ilustrativo. En suma, procure usted sacar el máximo provecho de la biblioteca de su institución docente; sus profesores le van a conceder la misma importancia a la profundidad que a la variedad de sus lecturas.

Convenciones

Cada uno de sus profesores le va a pedir que respete unas convenciones distintas. En los trabajos por escrito suele ser necesario incluir una serie de referencias y es probable que cada profesor le pida que las anote de una determinada forma. Por otra parte, aunque existe muy pocas reglas fijas respecto a la utilización de determinadas fórmulas, tales como «Me parece», lo cierto es que algunos profesores prefieren un estilo muy formal.

Examen del problema

Siempre que me piden que organice un curso de aprendizaje de las técnicas de estudio para un grupo concreto de estudiantes, procuro descubrir las razones por las que se cree que dichos alumnos necesitan un curso de ese tipo. En los casos en los que los alumnos se ven obligados a efectuar una serie de trabajos por escrito, la respuesta suele ser la siguiente: «Lo cierto es que la redacción de los trabajos por escrito les está planteando serios problemas. La mayoría de ellos no consiguen ceñirse al tema».

El tema de un trabajo por escrito le impone al estudiante la necesidad de resolver un problema específico, exigiéndole que «analice», «comente» o «valore» algún aspecto relacionado con la materia que está cursando, sin que se espere de él nada más. El estudiante necesita, pues, recopilar el material necesario para resolver el pro-

blema que plantea el tema del trabajo, prescindiendo de cualquier otro elemento. Sea cual sea el tiempo que tenga que invertir en la tarea de redacción, el resultado final ha de ser un trabajo bastante breve. En el mismo no hay cabida para los datos que no vienen al caso.

Análisis del tema de los trabajos

Por consiguiente, antes de emprender la lectura de los textos pertinentes y, más aún, la tarea de redacción, es imprescindible que identifique usted el problema cuya solución le han encomendado y, para ello, tendrá que detenerse a analizar el tema del trabajo. Dicho análisis habrá de revelarle las preguntas a las que tiene que responder para encontrar una solución adecuada al problema.

No es posible analizar este aspecto sin recurrir a unos ejemplos. Pese a haber seleccionado varios temas de trabajo relacionados con diferentes materias, si entre ellas no figura ninguna de las que está usted cursando, ello no le impide utilizar las preguntas como modelo para determinar cuál es el problema que encierra el tema de uno de sus trabajos.

Conviene que utilice usted la segunda parte de este capítulo como ejercicio, si tiene la posibilidad de hacerlo. He elegido cuatro temas de trabajo relacionados con diferentes materias. La finalidad del ejercicio consiste en descubrir qué tipo de respuesta requiere cada problema, es decir, qué es lo que hay que hacer para que coincidan el contenido del trabajo y el tema del mismo. Examine cada uno de los temas y trate de descomponerlos para identificar las tareas que es necesario efectuar para redactar el trabajo. Centrémonos, primero, en el siguiente ejemplo:

> «La tragedia revela la lucha del hombre contra su destino». Comente este punto de vista.

¿Cuál es la tarea que tiene que realizar el estudiante en este caso? El tema del trabajo expone una descripción del papel que desempeña la tragedia y el estudiante tiene que comentarla. Si nos dispusiésemos a iniciar una discusión sobre este mismo tema, tendríamos ante todo que definir los términos de la pregunta y lo mismo ocurre cuando se pretende efectuar un trabajo por escrito. Para examinar los temas de sus trabajos, conviene que se sirva usted de un esquema creativo.

He aquí el que he confeccionado:

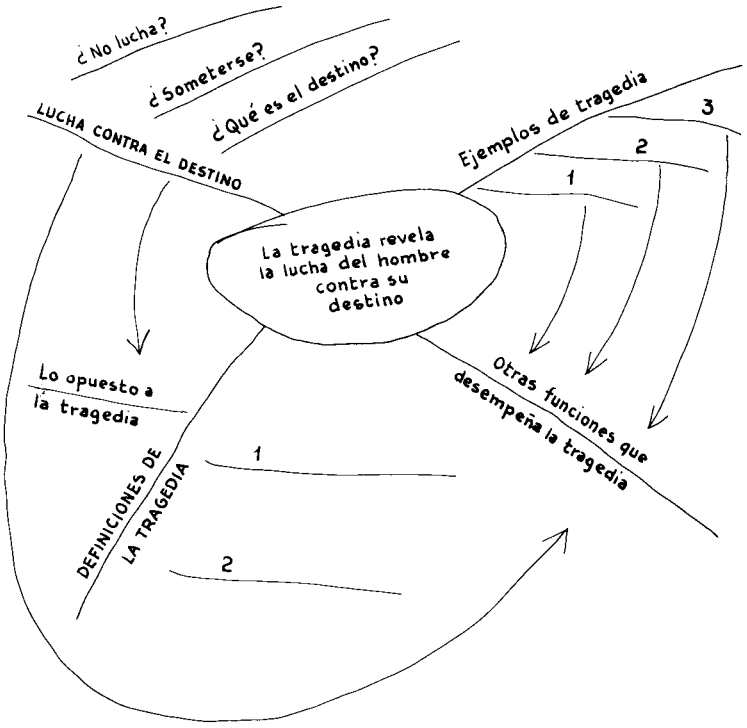


Figura 10.1

Cabría exponer estas mismas ideas de muy diversas formas. No obstante, la belleza de la técnica del esquema creativo radica en el hecho de que no obliga al estudiante a estructurar sus ideas antes de haberlas enumerado. El esquema anterior podría servirme para elaborar la siguiente lista de tareas:

— Es imprescindible que nos formemos una idea lo más clara posible de lo que es la tragedia y tal vez convenga asimismo que nos planteemos lo que *no* es la tragedia. Por consiguiente, vamos a tener que recurrir a una serie de ejemplos.
— Con el fin de delimitar aún más los términos de la pregunta, es necesario que nos planteemos lo que significa «la lucha del hombre contra su destino».
— ¿Revela realmente la tragedia la lucha del hombre contra su destino?
— ¿Cuáles son las tragedias que ponen de manifiesto la lucha

del hombre contra su destino? ¿De qué manera expresan esta lucha?
— ¿Es posible que una obra que no revele la lucha del hombre contra su destino sea una tragedia?
— ¿Qué otras funciones desempeña la tragedia?
— ¿Cuáles son las tragedias que ilustran estas otras funciones?
— Para describir la función que desempeña la tragedia, ¿basta con decir que «revela la lucha del hombre contra su destino? De no ser así, ¿que más cabría añadir?

La lista anterior recoge un número restringido de ideas acerca del tema del trabajo y la naturaleza del problema que plantea. La lista no es exhaustiva y tampoco cabe esperar que lo sea hasta que no hayamos leído algunos textos y meditado un poco, para ampliar a continuación nuestro esbozo como resultado de lo que hemos aprendido. Pese a todo, la lista anterior le permite a usted comprobar que, una vez que se haya planteado todas las preguntas que parecen derivarse del tema objeto de estudio, habrá definido con mayor o menor precisión la tarea que le impone el tema del trabajo en cuestión. De hecho, en este caso, la lista inicial revela cuál puede ser la estructura del trabajo. No es necesario que utilicemos dicha estructura y, en el proceso de investigación que ha de conducirnos a la respuesta a cada una de las preguntas, es posible que se nos ocurra otra forma más eficaz de organizar nuestras ideas.

Antes de seguir adelante, conviene que examine usted los siguientes temas de trabajo e intente descomponerlos con el fin de delimitar la tarea que se deriva de los mismos. Utilice la técnica que considere más adecuada. Si no se siente cómodo con la técnica del esquema creativo, redacte una lista o sírvase de un diagrama. No se preocupe si no está familiarizado con el tema; de lo que se trata no es de descubrir qué es lo que usted *sabe* acerca de él, sino de lo que tiene que *investigar* para ser capaz de responder de forma adecuada a cada una de las preguntas. Los temas son los siguientes:

1. Compare los motivos y los efectos de las ampliaciones sucesivas del derecho de voto que se produjeron en Gran Bretaña en 1867, 1884 y 1918.
2. Analice el papel cambiante de las leyes que rigen las relaciones industriales apoyándose en situaciones reales que se hayan producido en los últimos veinte años.
3. «Los psicólogos sostienen que la capacidad para reflexionar analíticamente depende en gran medida del grado en el que se haya animado al niño a tomar la iniciativa y a resolver sus

propio problemas. Puesto que las niñas están sujetas a una mayor protección que los niños y se enfrentan con un mayor número de restricciones, cabe afirmar que su capacidad intelecutal sufre un perjuicio ya en los primeros años de su vida». (*The New Feminism,* Lucy Komisar.)
Analice la validez de los argumentos en los que se basa la autora. Una vez hecho esto, explique cómo se podrían poner a prueba las hipótesis de las que parte.

4. Se ha descrito la poesía como un «agente moral muy eficaz». ¿Está usted de acuerdo con esta descripción y es ésta la única función que desempeña la poesía?

¿Cuáles son las preguntas secundarias que tiene usted que plantearse y cuáles las definiciones que debe establecer para responder a estas preguntas de forma adecuada? ¿Ha identificado usted, entre los elementos de los que se compone cada uno de los temas, alguno que admita la utilización de una serie de ejemplos extraídos de algún texto para apoyar su respuesta? Con el fin de sacar el mayor provecho de este ejercicio, conviene que procure usted esbozar sus propias respuestas, antes de examinar las mías, las cuales aparecen al final de este capítulo.

La preparación del trabajo

Habrá usted advertido que, hasta ahora, nos hemos ocupado únicamente de las tareas que tendríamos que realizar si tuviésemos que redactar realmente uno de los trabajos anteriores. Aunque a cada uno de ellos le hemos dedicado un período de reflexión, todavía no hemos iniciado la tarea de redacción y si cree usted que por el solo hecho de haber efectuado este análisis inicial está usted preparado para empezar a escribir, está usted pasando por alto la parte más ardua del trabajo.

Una vez que hayamos identificado el problema que tenemos que resolver, habremos de recopilar todos los conocimientos que nos van a ser necesarios, incluyendo los datos concretos, los ejemplos para apoyar nuestros argumentos y las opiniones de otros autores que se han ocupado del mismo problema. Esta labor de recopilación nos va a obligar a leer una serie de textos y quizás a tomar unas cuantas notas.

Cuando hayamos terminado de leer los textos oportunos y ha-

yamos reflexionado sobre la manera en la que vamos a ordenar nuestras ideas para completar el trabajo, estaremos preparados para iniciar la redacción del mismo. Si dispone usted del tiempo necesario, este es el momento en el que debe olvidarse por un instante del trabajo y concederse un período de «incubación» con el fin de que sus ideas se ordenen por si solas.

Lógicamente, el proceso al que debe usted someterse para preparar un trabajo por escrito no es tan sencillo ni se compone de unas etapas tan bien delimitadas como las que acabamos de describir, por lo que conviene que evite atenerse al pie de la letra a mis consejos si no desea verse en un atolladero. La forma en la que he ido enumerando las diferentes tareas que hay que realizar parece sugerir que se deben efectuar siguiendo un orden secuencial. No obstante, lo cierto es que rara vez se tiene la posibilidad de efectuarlas de esta manera. La mayoría de las personas trabajan de un modo reiterativo. Una vez que se han formado una idea general de las tareas que requiere la elaboración del trabajo por escrito, se dedican durante un período de tiempo a reflexionar, leer y tomar unas cuantas notas, reanudando a continuación su proceso de reflexión y sus lecturas, con el fin de que el trabajo vaya tomando forma de manera gradual como resultado de los nuevos conocimientos y la comprensión cada vez más profunda del problema que han ido adquiriendo. Pese a todo, llega un momento en el que es necesario interrumpir los preparativos y plasmar por escrito los resultados que se han alcanzado. Cuando llega este momento, es imprescindible que haya usted completado el trabajo elemental de preparación. Es indudable que nada le impide incorporar una o dos ideas interesantes que se le ocurran mientras está escribiendo, pero lo que sí resulta molesto es tener que alterar por completo el tema o la estructura del trabajo cuando se está ya a punto de terminarlo.

El plan de los trabajos por escrito

Cada persona utiliza de forma distinta el plan que se suele elaborar antes de iniciar la redacción de un trabajo por escrito. El propósito de dicho plan no es otro que el de proporcionarle al estudiante una orientación acerca del orden en el que debe ir exponiendo sus ideas, con el fin de que el trabajo tenga un hilo conductor, es decir, de que las ideas se sucedan unas a otras de forma lógica hasta conducir a una conclusión. Algunas personas prefieren y son capaces de

atenerse a un plan detallado que condense todos los elementos que van a incluir en su trabajo. Otras consideran que un plan demasiado rígido constituye un elemento inhibidor y prefieren basarse más en su intuición. Si se encuentra usted en este último caso, tal vez le sirva de ayuda recurrir a la técnica del esquema creativo, ya que la misma le permitirá recordar todas las ideas que se le han ido ocurriendo, sin imponerle un orden de exposición de las mismas.

Problemas de estructura

Cuando se plantee usted cuál debe ser la estructura de uno de sus trabajos por escrito, conviene que tenga presente los consejos que expusimos respecto a esta cuestión al referirnos a los cursos magistrales. Tal vez recuerde cómo en el capítulo correspondiente señalamos que la forma habitual de la mayoría de los mensajes es la siguiente: «exposición de lo que se pretende decir (introducción), exposición de las ideas (desarrollo), explicación de lo que se ha expuesto (conclusión)». Ello no significa que la comunicación sea estática y repetitiva. Vamos a utilizar el tema del primer trabajo para que nos sea más fácil comprender el orden en el que vamos a exponer nuestras ideas:

> La tragedia revela la lucha del hombre contra su destino. Comente este punto de vista.

Introducción. Explique cuáles son las cuestiones que va a analizar: ¿qué es la tragedia y hasta que punto la opinión que se menciona en el tema del trabajo constituye una descripción adecuada de su alcance y de sus funciones?

Desarrollo. Describa el alcance y las funciones que le atribuye a la tragedia apoyándose en una serie de ejemplos. Explique cuáles son los ejemplos que confirman y cuáles los que invalidan la definición de la tragedia que le han pedido que comente.

Conclusión. Resuma los argumentos que ha expuesto y explique hasta que punto la definición objeto de estudio es adecuada. En este caso concreto, tal vez quiera usted terminar exponiendo su propia definición, basada en los argumentos y en los ejemplos que ha utilizado.

Esta estructura es bastante sencilla. Es muy probable que el trabajo sobre el derecho al voto requiera otra más compleja:

1. Compare los motivos y los efectos de las ampliaciones sucesivas del derecho al voto que se produjeron en Gran Bretaña en 1867, 1884 y 1918.

En este caso, cabría adoptar un enfoque histórico lineal y analizar una a una las ampliaciones sucesivas del derecho al voto. Sin embargo, otra forma de abordar el problema plantea algunas dificultades. Aunque es imprecindible decir algo acerca de los elementos que se van a comparar antes de cotejarlos, si desde un principio los describimos en detalle, es muy posible que la extensión del trabajo termine siendo excesiva y que nos resulte imposible evitar las repeticiones. Otra forma alternativa de estructurar el trabajo consiste en exponer primero un comentario muy breve sobre las ampliaciones del derecho al voto y examinar luego los motivos de cada uno de los derechos y analizar todas sus consecuencias. Al efectuar esta última labor de comparación, podremos incluir todos los detalles que consideremos oportunos respecto a la esencia de los derechos, por lo que no tendrá la menor importancia el hecho de que no hayamos proporcionado esta información desde un principio. Muchos trabajos requieren este tipo de enfoque, en especial los que le piden al estudiante que compare varias teorías políticas, varios poetas o diferentes tipos de estructura social. He aquí una de las maneras en las que cabría estructuras el trabajo anterior:

Introducción. Exponga los motivos generales de las ampliaciones del sufragio y esboce las consecuencias de cada uno de los decretos sucesivos, especificando cuáles fueron, en cada caso, los grupos que adquirieron el derecho a votar.

Desarrollo. Identifique los motivos específicos de cada uno de los decretos y compárelos entres sí. Describa, a continución, los efectos políticos y sociales que perseguía cada decreto y los que realmente produjo, estableciendo nuevamente las comparaciones pertinentes.

Conclusión. Exponga los motivos generales que condujeron a las ampliaciones sucesivas del derecho a votar y explique cuáles han sido, a la larga, sus consecuencias.

Estructuración de los párrafos

Los párrafos resultan útiles, ante todo porque facilitan la lectura de un texto y le indican al lector que está a punto de aparecer una nueva idea. Por consiguiente, tal y como señalamos al ocuparnos de

la lectura, un párrafo suele contener y desarrollar una idea central y, en general, no resulta difícil identificar la frase clave que describe dicha idea. No existen reglas rígidas respecto a la utilización de los párrafos.

Tal vez necesite usted utilizar un párrafo para exponer varias ideas fundamentales o quizás elija aprovecharlo para enumerar una serie de ejemplos que confirman una idea que ya ha expresado. Pese a todo, con el fin de estructurar el texto de la mejor forma posible, tenga presente en todo momento el principio según el cual cada párrafo ha de contener una sola idea central, procurando infringirlo únicamente cuando esté realmente justificado.

Explicarle a otra persona lo que ya sabe

Algunos trabajos le imponen al estudiante la tarea de exponer unos conocimientos detallados acerca de una serie de hechos. En la mayoría de los casos, cabe elaborar este tipo de trabajos partiendo de la base de que el lector conoce los hechos y está sobre todo interesado en la opinión que le merecen al estudiante. Con demasiada frecuencia se observa que, cuando una persona tiene que redactar un trabajo sobre un tema como, por ejemplo:

2. Analice el papel cambiante de las leyes que rigen las relaciones industriales, apoyándose en situaciones reales que se hayan producido en los últimos 20 años.

invierte todos sus esfuerzos en la tarea de describir los hechos y los acontecimientos, en lugar de dedicarse a analizarlos. Si usted se limita en un trabajo a describir los hechos, obtendrá una calificación muy baja, ya que no habrá resuelto el problema que plantea el tema del trabajo, es decir, el *análisis* de dichos hechos con la ayuda de una serie de ejemplos. Cuando le planteen una pregunta que le obligue a referirse a una serie de hechos, conviene partir del supuesto de que al lector no le hace falta que le describan estos hechos con todo lujo de detalles.

Usted tiene que conocerlos y demostrar en su trabajo que es así, remitiéndose a los textos adecuados y otras fuentes pertinentes. Lo único que tiene usted que hacer es partir del supuesto de que la parte que va a leer su trabajo tiene acceso a las mismas fuentes. Sería muy extraño que no lo tuviesen.

Las opiniones personales y cómo exponerlas en los trabajos por escrito

En los trabajos por escrito, a menudo se le pide a usted que «analice» algún problema y, por consiguiente, que llegue a una conclusión. En algunos casos, el problema objeto de estudio puede tener un componente emotivo muy marcado, hecho que justifica que los estudiantes se pregunten cuál es el lugar que les corresponde a sus opiniones personales en un trabajo que realizan en el marco de sus estudios. Tomemos como ejemplo el siguiente tema de trabajo:

4. Se ha descrito la poesía como un «agente moral muy eficaz». ¿Está usted de acuerdo con esta descripción y es ésta la única función que desempeña la poesía?

La pregunta «¿Está usted de acuerdo?» obliga de forma específica al estudiante a exponer sus opiniones personales. Las respuestas que requieren algunas de las preguntas implícitas en el tema del trabajo tienen un carácter emotivo al remitirnos a las relaciones que existen entre el arte y la moralidad. ¿Cómo conviene abordar estas preguntas? He aquí mi opinión personal respecto a algunos de los problemas implicados:

> La moralidad designa a un conjunto de reglas socialmente establecidas respecto a la manera en la que han de comportarse las personas. Todo elemento que actúe como agente moral tiene que promover, respaldar o ilustrar dichas reglas. Gran parte de lo que solemos llamar «poesía» nada tiene que ver con estas reglas. La poesía está relacionada con una técnica y con la utilización de la misma para poner de manifiesto la belleza, el destello de la intuición, la percepción del mundo desde una nueva óptica. Si acaso desempeña una función moral, el arte actúa como un agente que incita a las personas no a respetar las convenciones morales de su época, sino más bien a apartarse de ellas. Por otra parte, al ubicar los intereses del hombre en un contexto en el que su universalidad y su profundidad se hacen reconocibles, el arte desempeña una función moral muy específica. Se trata de un agente emocional, más que didáctico; un agente que nos permite comprender la belleza y el significado de los seres humanos y de la naturaleza. Las consecuencias de esta comprensión son imprevisibles y sólo por accidente coincidirán con los dictados de la moralidad.

Esta es mi opinión personal y, para fundamentarla, podría apoyarme en un sinnúmero de ejemplos, ya sea en lo que han dicho sobre el arte los poetas, los artistas y sus críticos o en la manera en que lo

han juzgado tanto las organizaciones confesionales como los idealistas y los reformadores religiosos y sociales. Pero no acaba aquí el asunto. Cuando un estudiante realiza un trabajo que le ha asignado un profesor, tiene que tener presente esta sentencia de Oliver Cromwell: «Cuando Cristo te acoja en sus seno arrepiéntete, porque tal vez te has equivocado.» Supongamos que me he equivocado. ¿Cuál es el punto de vista contrario al que he expuesto? Me imagino que bien pudiera tratarse del siguiente:

> El arte de una sociedad refleja fielmente sus suspuestos morales, y los respalda motivo por el que sirve y conviene que se utilice para reforzar los valores sociales. Las obras de arte, y en especial la poesía, carecen de sentido si sólo persiguen la belleza o la expresión; es necesario que nos muestren el bien. En este siglo, la defensa del arte como valor en sí mismo ha terminado por provocar la decadencia de la poesía, que sólo se fundamenta hoy en los valores subjetivos del artista.

Este es un argumento de peso y si nos proponemos realmente analizar hasta qué punto la poesía actúa como agente moral, es imprescindible que le damos respuesta. Una vez más, habremos de recurrir a citas y referencias para poner de manifiesto lo que opinan otras personas respecto a esta idea del arte, labor que no nos va a plantear grandes problemas, ya que lo más probable es que abunden los autores que, tanto en el pasado como en la época actual, han sostenido este punto de vista.

Delimitación y utilización del punto de vista contrario

Intente recurrir a la técnica del «pensamiento pesimista» cuando se vea en la necesidad de exponer en su trabajo sus opiniones personales. El hecho de analizar las consecuencias que se producirán en caso de que nuestra opinión no sea acertada nos va a permitir contemplar el problema desde otra perspectiva y, por tanto, profundizar nuestra comprensión del mismo. Si utiliza usted de esta manera sus opiniones personales en sus trabajos por escrito, exponiéndolas primero con todo lujo de detalles y examinando luego de forma concienzuda el punto de vista contrario, lo que en un principio parecía evidente y sencillo se convertirá en un material complejo, interesante y lleno de ideas ingeniosas. Quizás se sienta usted incluso dispuesto a cambiar de opinión en algunos aspectos. Después de todo, sería

una lástima que abandonara su institución docente con la misma estructura mental con la que ingresó en la misma.

Aunque la poesía sea quizás en ocasiones un tema de discusión muy emotivo, cuesta menos trabajo reconocer que tal vez se ha cometido un error de juicio con respecto al arte, que admitir lo mismo respecto a la visión que se tiene de determinadas cuestiones políticas y sociales. En caso de que tenga usted que exponer este último tipo de opiniones en un trabajo por escrito, conviene que medite con cuidado los argumentos y los ejemplos que va a utilizar para apoyar su punto de vista, así como los que podría emplear otra persona con una visión de los problemas contraria a la suya.

Corrección de los escritos

Intente asegurarse de que su trabajo es lo más perfecto posible. La mayoría de los estudiantes están impaciente por terminar de redactar la última página de su trabajo para entregarlo de inmediato. Sin embargo, una vez transcurrido un lapso de tiempo, usted estará en condiciones de juzgarlo con una mayor objetividad. En ese momento, le será más fácil evaluar sus virtudes y sus defectos y detectar los errores. Lógicamente, debe usted releer su trabajo antes de entregarlo tratando de identificar los errores, y este proceso final de correción será más eficaz si consigue armarse de paciencia y entregarlo uno o dos días más tarde.

Evaluación de los trabajos

Aunque es indudable que corregir un trabajo supone una labor de identificación de los errores gramaticales y de ortografía, ésta no es más que una parte del ejercicio. Debiera estar claro que las cualidades de un buen trabajo son las siguientes: claridad, pertinencia y adecuación de la estructura; la presencia de datos que demuestren que se han consultado los textos pertinentes y en un número suficiente, así como la utilización de unos argumentos coherentes que tengan en cuenta todos los aspectos de los puntos más destacados y que se apoyan en unos hechos; conclusiones bien fundamentadas; un proceso de reflexión creativa o imaginativa. Cuando corrija usted uno de sus trabajos, fíjese en cada una de estas cualidades. Si sabe

lo que está buscando le resultará más fácil detectar los errores y consolidar el trabajo. Por ejemplo, es probable que consiga darle más peso a sus argumentos exponiéndolos con un poco más de claridad o apoyándose en unos ejemplos más ilustrativos. Quizás descubra que su argumentación requiere un mayor énfasis; tal vez haya olvidado mencionar un punto importante o no le haya prestado la atención necesaria. Aunque sin duda resulta frustrante tener que efectuar unas modificaciones en el último momento, a menudo estos son los elementos que marcan la diferencia entre un trabajo mediocre y otro excelente (el tratamiento de texto resulta realmente útil para efectuar la labor de corrección).

Utilización de la reinformación

A menudo los trabajos por escrito le ofrecen una oportunidad única de someterse al juicio crítico de su profesor de una forma directa. Conviene, por tanto, que saque usted provecho de las críticas que éste emita en relación con su trabajo. En primer lugar, examine el trabajo ya calificado e intente descubrir los motivos por los que el profesor le ha formulado una serie de comentarios, ya sean éstos favorables o desfavorables. En caso de que no entienda lo que ha pretendido decirle, interróguele y comente con él su trabajo con el fin de formarse una idea de lo que puede hacer para mejorarlo. Procure imaginar de qué forma se hubieran podido materializar estas modificaciones en su trabajo por escrito. No se trata en modo alguno de reescribir su trabajo (a menos que el profesor admita los trabajos corregidos después de haber sido calificados). El objetivo de este último proceso no es otro que el de fijar en su memoria la reinformación que ha recibido, con el fin de perfeccionar su redacción.

Trabajos para los seminarios

Tal y como señalamos en el capítulo 6, el objetivo de gran parte del trabajo que se realiza en los seminarios consiste en fomentar la discusión en torno a determinados temas. Si le piden a usted que prepare un trabajo para un seminario, lo más probable es que éste se utilice para abrir la discusión con el resto de sus compañeros.

Los trabajos que se realizan en el marco de un seminario tienen,

por consiguiente, unos límites menos precisos que los que se han de presentar por escrito. Su función es presentar algunas ideas y plantear quizás algunas soluciones alternativas. Tal y como sucede con los trabajos por escrito, en este caso tendrá usted que analizar el tema por su cuenta y leer algunos textos en relación con los puntos de interés que haya identificado. Aunque puede estructurar el trabajo del mismo modo que cuando ha de entregarlo por escrito, por regla general no va a tener que efectuar un análisis muy detallado, sino que bastará con que sugiera las líneas generales del mismo sin explotarlas a fondo.

Presentación del trabajo

La forma en que usted presente el trabajo reviste una gran importancia. Es probable que en su seminario se hayan establecido unas normas con el fin de que los estudiantes se formen una idea aproximada de lo que se espera de ellos. Si ignora usted cómo ha de presentar el trabajo, o si desea intentar algo distinto, puede optar entre varias alternativas, en función, claro está, de la naturaleza del tema. Una de las alternativas consiste en redactar un trabajo similar a los que suele entregar por escrito, aunque algo más breve; también cabe la posibilidad de exponer los puntos más destacados como si se tratase de encabezamientos, esbozando a continuación los argumentos, contraargumentos y ejemplos pertinentes; por último, puede usted tratar de enumerar todas las perspectivas desde las que cabe analizar un tema (política, social, histórica, científica, literaria, etc,). Si tiene alguna duda acerca de la forma que debe adoptar su trabajo, conviene que analice esta cuestión con su profesor; después de todo, a éste último le interesa tanto como a usted que el seminario sea lo más fructífero posible. Analice asimismo con su profesor el papel que debe usted desempeñar en el seminario: ¿tiene usted que dirigir la discusión o se va a encargar de ello el profesor, una vez que haya terminado de exponer su trabajo? Cuando se realiza por primera vez, la exposición de un trabajo en clase suele ser una experiencia bastante penosa (conviene que tenga usted esto presente cuando sea uno de sus compañeros el que presente un trabajo). Por ello, debe usted prepararse lo mejor que pueda. Si tiene la posibilidad de hacerlo, muéstreles su trabajo a sus compañeros antes del seminario. Tal y como hemos subrayado en repetidas ocasiones, para que un seminario funcione, es necesario que un número sufiente de los alumnos

que asisten al mismo haya efectuado el trabajo necesario y es indudable que el hecho de haber hojeado su trabajo les proporcionará a sus compañeros un punto de partida, por lo que a usted le resultará más fácil fomentar la discusión. No está de más que tome usted también la precaución de presentarse en el seminario con los libros de consulta más importantes.

Tema de los trabajos: desarrollo del mismo en el texto

A continuación, se expone la forma en la que he desarrollado los temas de trabajo que mencionamos con anterioridad:

1. Compare los motivos y los efectos de las ampliaciones del derecho al voto de 1867, 1884 y 1918.

Este es un tema que no plantea grandes dificultades. Para desarrollarlo, tendremos que basarnos en una serie de datos concretos sobre las ampliaciones del derecho a votar y sobre nuestra propia opinión respecto a los motivos y las consecuencias de dichos cambios:

— Explique en qué consistieron las tres ampliaciones de derecho a votar.

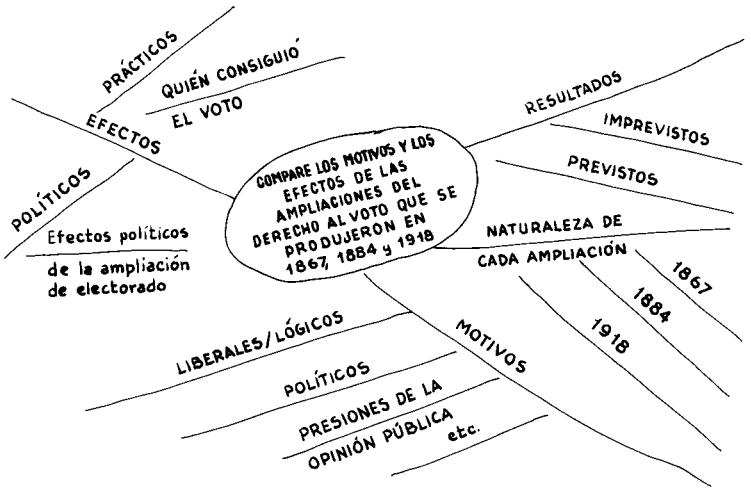


Figura 10.2

— Explique cuáles fueron los motivos de cada una de ellas.
— Intente determinar los motivos que tuvieron una importancia relativa en cada caso: ¿qué tipo de consideraciones fueron las que realmente ejercieron una influencia sobre los legisladores y qué es lo que esperaban conseguir con la nueva legislación, según sus propios términos? ¿Intervinieron causas similares en todo los casos?
— Explique cuáles fueron los efectos de cada ampliación.
— ¿Cuál fue la eficacia relativa de cada decreto? ¿Cuáles produjeron los resultados que había previsto el Parlamento o tuvo alguno consecuencias imprevistas?

Esta hubiera sido la manera en la que hubiera abordado en un principio el trabajo. Sin embargo, queda todavía por determinar el modo en que conviene estructurar todo este material: ¿debemos analizar por separado cada decreto o nos resultará más fácil examinar cada conjunto de causas al mismo tiempo, comparándolas unas con otras y luego procediendo de igual modo con los efectos?

2. Analice el papel cambiante de las leyes en las relaciones industriales, basándose en ejemplos de los últimos 20 años.

En este caso, las instrucciones son muy precisas: tenemos que utilizar una serie de ejemplos localizados en una época dada. Ello nos va ayudar a delimitar el problema y a determinar la cantidad de detalles que tenemos que incluir. Resulta relativamente fácil descubrir las preguntas a las que hay que responder y los puntos que requieren la utilización de una serie de ejemplos:

— ¿Cuál fue el papel de las leyes en las relaciones industriales hace 20 años?
— ¿Cuáles son los ejemplos que ilustran más gráficamente la naturaleza y al alcance de dicho papel?
— ¿Cuál es en la actualidad el papel que desmpeñan las leyes en las relaciones industriales? (Nuevamente, habrá que utilizar unos ejemplos ilustrativos.)
— ¿Cuál ha sido el camino que hemos recorrido en estos 20 años? ¿Cuáles son los indicios más importantes que permiten afirmar que se ha producido un cambio? (Una vez más, tendremos que recurrir a una serie de ejemplos, refiriéndonos tal vez a los cambios fundamentales que se han producido en la legislación.)

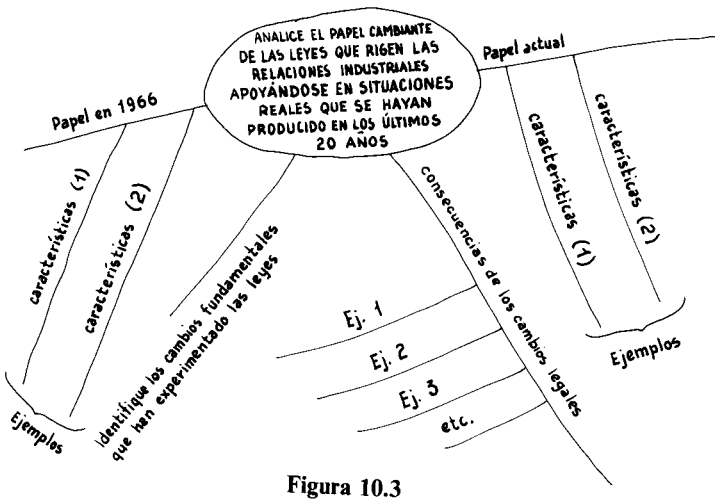
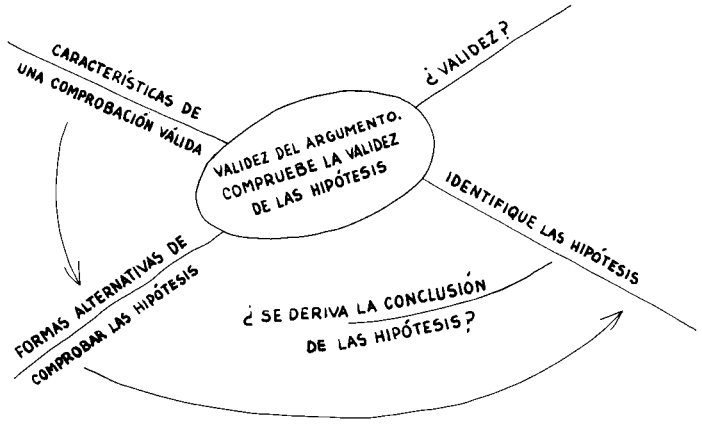


Figura 10.3

3. «Los psicólogos sostienen que la capacidad para reflexionar analíticamente depende en gran medida del grado en el que se haya animado al niño a tomar la iniciativa y a resolver sus propios problemas. Puesto que las niñas están sujetas a una mayor protección que los niños y se enfrentan a un mayor número de restricciones, cabe afirmar que su capacidad intelectual sufre un perjuicio ya en los primeros años de su vida». (*The New Feminism,* Lucy Komisar.) Analice la validez de los argumentos en los que se basa la autora. Una vez hecho esto, explique cómo se podrían poner a prueba las hipótesis de las que parte.

El tema de este trabajo plantea una pregunta difícil, aunque lo cierto es que las instrucciones son muy claras. En realidad, no se nos pide que expongamos nuestra opinión personal respecto al orgien de la capacidad analítica, ni tampoco que analicemos si es cierto o no que las niñas gozan de una mayor protección que los niños. Estas cuestiones que tienen un fuerte componente emotivo resultan muy atractivas y es probable que, al dejarse llevar por ellas, algunos estudiantes se aparten de las instrucciones que encierra el tema del trabajo. Lo que se nos pide, concretamente, es que utilicemos nuestros conocimientos acerca de lo que constituye un argumento sólido y, a continuación, apliquemos a un caso específico todo lo que sabemos acerca de los métodos de comprobación de una hipótesis:

— Lo primero que se nos pide es que analicemos la validez de los argumentos de la autora. ¿Cabe considerar que «tomar la



VALIDEZ DEL ARGUMENTO. COMPRUEBE LA VALIDEZ DE LAS HIPÓTESIS

Figura 10.4

iniciativa y resolver sus propios problemas» es lo contrario que «estar sujeto a una mayor protección y enfrentarse con más restricciones»?

— En caso de que las hipótesis sean ciertas, ¿A qué conclusión habrá que llegar?

— En segundo lugar, tenemos que idear unos métodos que nos permitan verificar o refutar dichas hipótesis. ¿Cuál podría ser un método válido de poner a prueba cada uno de los supuestos?

— Cómo podremos estar seguros de que los métodos que hemos utilizado son fiables?

4. Se ha descrito la poesía como un «agente moral muy eficaz». ¿Está de acuerdo? ¿Es su única función?

— Antes que nada tenemos que definir los términos de la pregunta. ¿Qué es la poesía y qué es un «agente moral»?

— Para definir el primer término, tendremos que utilizar unos ejemplos de lo que es y lo que no es la poesía. Esta es una labor algo espinosa, puesto que la distinción entre lo que es y lo que no es poesía es, en gran parte, una cuestión de gusto peronal. (En el marco de un determinado curso, lo lógico es que el estudiante aproveche los ejemplos de los autores que se citan en el programa.)

— Podríamos centrarnos en algunos autores cuyas obras se han

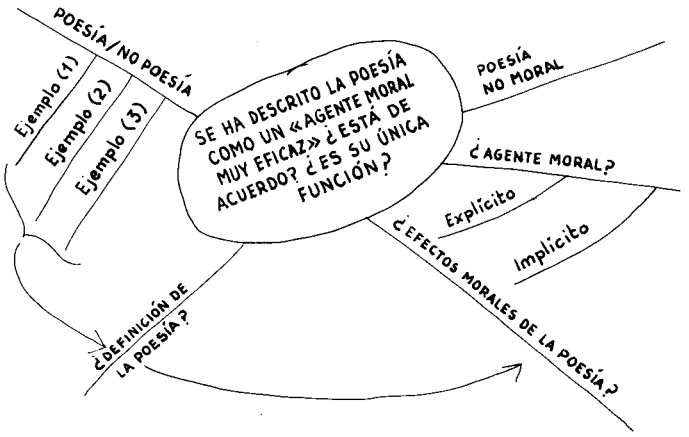


Figura 10.5

considerado poéticas y citar aquellas características que permiten calificarlas como tales.

— A continuación, pasaríamos a contrastar sus obrar con las de otros escritores que, pese a utilizar tal vez formas poéticas, no parecen imprimirle a sus trabajos las características que hemos definido como propias de la poesía.

— Una vez hecho esto, tendremos que preguntarnos qué es, en términos literarios, un agente moral. ¿Designa el término a una literatura que contiene un mensaje explícito sobre la manera en la que han de comportarse las personas, o a la que tiene unas consecuencias morales discernibles?

— Partiendo de la definición a la que habremos llegado tanto en lo que respecta a la poesía como a un «agente moral», tendremos que exponer nuestra opinión personal respecto a las relaciones que existen entre ambos elementos.

— ¿Cuál es el efecto moral de las obras que hemos decidido definir como «poéticas»? ¿Qué otros efectos ejercen dichas obras? ¿Cabe considerar este contenido moral como un elemento esencial del ideal poético? ¿Hemos conseguido identificar alguna obra «poética» que no ejerza, al parecer, ningún efecto moral? ¿Nos permite todo ello llegar a una conclusión sobre lo que es y lo que no es poesía y sobre el lugar que le corresponde al «efecto moral» en la idea de la poesía?

— Cabe considerar asimismo como poesía un verso que no ejerza un efecto moral?

Consejos prácticos

1. Procúrese algunos temas de trabajos relacionados con sus estudios, ya sea consultando el apéndice de este libro o por medio de su institución docente, y analice cuatro o cinco de ellos, intentanto identificar en cada caso los textos que habrá usted de leer. Elabore un plan muy general para cada uno de los trabajos.
2. Examine uno de los trabajos por escrito que haya usted redactado. Utilice los comentarios de su profesor para determinar sus puntos débiles y fuertes.
3. Intente conseguir algunos trabajos que hayan redactado sus compañeros de clase. (Tal vez tenga la posibilidad de intercambiar sus trabajos por los de algún amigo.) Identifique los puntos débiles y fuertes de estos escrito y piense qué calificación les concedería. Si puede trabajar con algún colega, este ejercicio será mucho más productivo.
4. Elija un tema que tenga cabida en un seminario. Idee dos formas distintas de presentarlo en clase para iniciar una discusión interesante.
5. Examine todos los aspectos de un problema: a modo de ejercicio, anote algunos de los comentarios que le suscitan los siguientes temas:

   — Erradicación del hambre
   — El armamentismo
   — Ir a misa el domingo
   — El papel de los sindicatos en la sociedad británica.

   Una vez que haya terminado, procure descubrir el punto de vista contrario al que ha usted expuesto, así como los argumentos y los ejemplos que permiten apoyarlo.

Capítulo 11

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Los trabajos de investigación constituyen un elemento importante en muchos cursos y suelen adoptar una gran variedad de formas. Determinados cursillos se organizan en torno a un trabajo de investigación; en los cursos normales, estos trabajos duran en ocasiones varias semana o varios meses y se tienen en cuenta en la clasificación. Por otra parte, es posible que un estudiante tenga que desarrollar un trabajo de investigación de dimensiones muy reducidas. ¿Cuáles son las características primordiales de este tipo de trabajos y qué se supone que le aportan al estudiante?

Al igual que los trabajos por escrito, las investigaciones que llevan a cabo los estudiantes constituyen un método de aprendizaje y les reportan los siguientes beneficios: les brindan la oportunidad de comprometerse con una tarea por la que sienten verdadero interés, les permite identificarse con un problema y resolverlo, ya sea por su cuenta o en colaboración con otras personas les ayudan a familiarizarse con la literatura, las técnicas, la metodología y los materiales de la disciplina que están estudiando y a comunicar con eficacia los resultados de su trabajo. En función de los estudios que esté cursando, el trabajo le permite desarrollar una investigación bibliográfica, llevar a cabo un trabajo experimental de laboratorio, utilizar las técnicas de investigación social o construir algo, ya sea un programa de ordenador, una silla o un plano para la construcción de una casa. Por regla general, cuando realice usted una investigación tendrá que elaborar un informe explicando qué fue lo que hizo, por qué y cómo lo llevó a cabo y cuál fue el resultado de sus esfuerzos.

Si la descripción anterior le parece poco precisa, ello obedece al hecho de que los trabajos de investigación se utilizan en casi todas las materias y pueden intervenir toda la gama de capacidades que requiere cada una de ellas. Incluso hay determinados cursos que se basan enteramente en este tipo de trabajos y, según todos los indicios, los estudiantes suelen considerarlos muy estimulantes. Pese a todo, lo más común es que estos trabajos sólo representen una parte del curso. Sin duda, la investigación le proporcionará a usted grandes satisfacciones. Resulta fácil asumir la responsabilidad de una investigación que está llevando a cabo uno mismo y descubrir sus objetivos, lo que permite progresar rápidamente una vez que se ha iniciado el trabajo.

A continuación se enumeran algunos ejemplos de los trabajos de investigación que se han utilizado en una gama muy variada de cursos:

— Invente un programa de aprendizaje asistido por ordenador sobre un tema de su elección. (Cursillo sobre la utilización de la formación controlada por ordenador en el centro de desarrollo del profesorado de la educación superior.)
— Recomiende unos métodos y una maquinaria que permita alcanzar la mayor rentabilidad en la recogida, selección y recuperación de los desechos domésticos en el área londinense. (Último año de la carrera de ingeniería eléctrica en el Imperial College, de Londres.)
— Historia de la infantería francesa. (Curso de lengua francesa en el Birbeck College de Londres; los estudiantes llevaron a cabo la investigación sirviéndose de una bibliografía en francés.)
— Investigación sobre los problemas que plantea la comunicación en la vida real, mediante el estudio del tablón de anuncios departamental. (Curso de diseño gráfico en la Escuela Politécnica de Bristol.)
— Qué significa ser estudiante en Trent Park. (Curso dedicado a los métodos cuantitativos y que forma parte del programa de la especialidad «Métodos sociales de investigación» en la Escuela Politécnica de Middlesex.)

(Se han tomado algunos de estos ejemplos del libro *Project Methods in Higher Education* (Kenneth Adderley y otros,1975), en el que se describen los objetivos y las limitaciones del trabajo de investigación desde el punto de vista de los profesores.)

Por regla general, el trabajo de investigación se realiza bajo la supervisión de un tutor, que le ayuda al estudiante a elegir el tema y a efectuar los primeros preparativos, ocupándose luego de controlar, formal o informalmente, la manera en la que se va progresando el trabajo.

Cómo elegir un trabajo de investigación

Dentro de los límites en los que se ve obligado a trabajar el estudiante, es importante que elija una investigación que le interese, realmente, sobre todo si va a tener que dedicarle bastante tiempo. Incluso en los casos en los que el trabajo lo elige el profesor, como ocurre en algunas carreras de ingeniería, el estudiante tiene la posibilidad de intentar introducir cambios que supongan menor capacidad de elección y poder así hacer algo que realmente le atraiga.

Los límites en la elección del tema

Aunque disponga usted de una cierta libertad en la elección del tema de su trabajo, es inevitable que tenga que amoldarse a una serie de restricciones. Casi siempre tendrá que decidir con su profesor el tema de su investigación. Lo más probable es que este último considere apropiado un trabajo de investigación cuyas características se ajusten a las necesidades de la evaluación o que lo obligue a usted a adquirir unos conocimientos y unas capacidades muy específicas.

Otras restricciones tendrán que ver con el tiempo del que dispondrá para efectuar el trabajo y con los materiales y el espacio físico en el que habrá de desarrollarlo. Todo ello forma parte del ejercicio. El hecho de llevar a la práctica algunas teorías, le permite familiarizarse con los problemas que se plantea cuando se intentan aplicar unos conocimientos en un contexto real. Por ejemplo, respecto al primer proyecto de investigación que aparece en la lista anterior, cabe señalar que los estudiantes pretenden a menudo diseñar unos programas grandiosos de aprendizaje asistido por ordenador, hasta que se enfrentan con los problemas prácticos que plantea la programación. Debido a las restricciones que impone el curso, cuya duración es de tan solo media hora, los programas terminan siendo mucho más sencillos de lo que los estudiantes pretendían en un principio.

Es muy probable que tenga que acomodarse a unas restricciones de carácter financiero. Por ejemplo, si está usted llevando a cabo una investigación social con la ayuda de un cuestionario, quizás descubra que no dispone de dinero necesario para hacer un número suficiente de fotocopias con el fin de interrogar a un universo representativo de entrevistados. Algunas veces, no queda más remedio que aceptar que los intereses y conocimientos de sus profesores constituye asimismo una restricción.

Habida cuenta de que los proyectos adoptan una gama muy variada de formas, resulta imposible predecir cuál va a ser el desarrollo concreto de un determinado trabajo. Usted tendrá que analizar con su profesor el programa detallado de la investigación que se propone llevar a cabo y es muy probable que éste le indique las reglas que habrá usted de seguir en cada una de las fases y en la forma de presentar el trabajo. Pese a todo, cabe enumerar algunas etapas características, que tal vez no se apliquen en su totalidad a las materias que está usted cursando, pero que son comunes a todos los trabajos de investigación.

— Identifique el problema que debe investigar, la información que tiene que recopilar, la hipótesis que ha de comprobar o el elemento que tiene que construir. ¿Cuáles son los problemas secundarios que implica la tarea que va a efectuar?
— Ubique la investigación en un contexto. ¿Por qué motivo merece la pena llevarla a cabo? ¿Cuál es su relación con la situación actual, con el estado presente de los conocimientos sobre el tema, con la manera en la que se ha efectuado una determinada tarea en el pasado, con las necesidades actuales?
— ¿Cuáles son los datos que necesita y de qué forma los va a recoger? ¿Qué tipo de materiales y de soporte técnico va a necesitar? Examine detenidamente las diferencias formas de abordar el problema y elija aquella que le permita recoger los datos más útiles y por la vía más rápida.
— Piense cuál es el método que va a utilizar para completar la tarea que ha elegido. ¿Cuáles son las dificultades y las ventajas del método que ha decidio utilizar? En caso de que no pudiese recurrir a este método, ¿por qué otro optaría? ¿Ha mejorado de alguna forma el método que piensa utilizar por el solo hecho de plantearse la posibilidad de sustituirlo por otro?
— Elabore un programa para las tareas que va a tener que realizar. Por regla general, dicho programa va a ser objeto de comentarios entre usted y su profesor y, si su investigación

requiere un trabajo técnico o de laboratorio, lo más probable es que tenga que atenerse a un horario muy estricto.

- Recopile los datos necesarios, elabore un plan, etc. Explique los motivos por los que ha elegido un determinado método para recopilar la información, unas medidas concretas o unos criterios muy específicos de planificación. Si le cuesta trabajo exponer sus motivos, preguntese qué otros criterios hubiese podido utilizar. ¿Por qué hubiera sido menos eficaz la investigación de *no* haberla abordado tal y como lo hizo?
- Analice todos los datos que ha recogido en relación con el problema que pretende resolver. Plantéese diferentes formas de interpretar dichos datos.
- Decida cuál es la mejor solución para el problema objeto de la investigación. Intente utilizar, una vez más, el enfoque pesimista. Parta del supuesto de que la solución o la interpretación que ha elegido no son las más adecuadas. ¿Por qué razón? ¿Cuáles son sus defectos y qué otra alternativa le hubiera permitido llegar a unos resultados más satisfactorios?
- Exponga sus conclusiones de forma coherente con el fin de que el lector se de perfecta cuenta del trabajo que usted ha realizado y de los motivos por los que lo llevó a cabo. Siempre que sea necesario, procure describir con todo lujo de detalles la metodología y las técnicas que ha utilizado, para que el lector pueda repetir, si así lo desea, su experimento o su investigación.

El trabajo en equipo

En cualquiera de las fases de su investigación, es muy posible que se vea en la necesidad o incluso en la obligación de consultar al profesor que dirige su trabajo. Ello no sólo le permitirá establecer con él los últimos detalles de su metodología y de su programa, sino que, además, le va a proporcionar la oportunidad de discutir con otra persona acerca del problema que pretende investigar e intercambiar con ella ideas relacionadas con el mismo.

Fuera del ámbito de las instituciones docentes, algunos de los problemas que hemos mencionado anteriormente se resuelven en grupo en la mayoría de los casos. Incluso cuando una parte o la totalidad del trabajo la realiza una sola persona, suele intercambiar ideas con sus colegas, ya sea de modo formal o informalmente.

Determinadas materias, como el arte dramático y otras artes de interpretación, requieren necesariamente que el trabajo de investigación se realice en grupo. En los cursillos y en la mayoría de los cursos de postgraduados, se suele animar a los estudiantes a que hablen con otras personas sobre sus investigaciones cuando todavía están en fase de elaboración y que intercambien ideas con sus compañeros. Los trabajos de investigación que van a ser calificados, rara vez se realizan en grupo, cuando no lo requiere la materia objeto de estudio. En efecto, el trabajo en grupo plantea algunos problemas de evaluación. A menudo resulta difícil otorgar las calificaciones a los miembros del grupo sin cometer alguna injusticia. Aunque se tenga la posibilidad de saber cuál es la persona que ha aportado las ideas y cuáles las que han hecho el trabajo de campo, ¿cómo habrá de juzgarse la contribución de quien concibió las ideas más brillantes, en contraposición con la de aquellos que permanecieron todos los sábados de pie bajo la lluvia y con un gran número de cuestionarios bajo el brazo? Por otra parte, siempre habrá algún miembro del grupo cuyas sugerencias no fueron aceptadas por los demás, y así sucesivamente. No resulta difícil imaginar las disputas y los problemas potenciales que ello implica para las partes interesadas. No obstante, aunque tenga usted que llevar a cabo su investigación sin la ayuda de nadie, conviene que discuta con otras personas su manera de ver las cosas, si tiene la posibilidad de hacerlo y siempre que las normas de evaluación del curso no se lo prohiban. Incluso es probable que su profesor proponga una estructura formal para este tipo de discusiones, con el fin de ofrecerle a todo el mundo la oportunidad de participar. En caso de que así sea, tal vez sugiera la utilización de la técnica del brainstorming en relación con cuestiones tales como las siguientes: la exposición del problema, el aspecto metodológico de la investigación, las características que ha de reunir una solución aceptable, y, por último, las dificultades y los factores positivos con los que es probable que tropiece el estudiante en el proceso de elaboración del trabajo o de instrumentación de los resultados.

Si no tiene usted la posibilidad de discutir de modo formal estas cuestiones con otras personas, procure discutirlas de modo informal. El hecho de intercambiar ideas con sus compañeros o profesores a menudo le permitirá descubrir nuevas ideas y, aunque no sea así, el solo hecho de relatarle a otra persona lo que está haciendo le ayudará a apreciar su trabajo en su justo valor e incluso es posible que encuentre unas frases que le sirvan para aclarar su mensaje en el informe final.

La discusión con los demás reviste una importancia especial si su

investigación lo obliga a enfrentarse con un problema muy complejo de la vida real (aunque sólo tenga que resolverlo sobre el papel). Existen diferencias evidentes en la naturaleza de las investigaciones que enumeramos en páginas posteriores. Cada una de ellas perseguía un objetivo distinto. La que pretendía reconstruir la historia de la infantería francesa tenía como propósito acostumbrar a los alumnos de un curso de francés a utilizar la bibliografía escrita en esa lengua sin necesidad de traducirla, destreza que el estudiante tiene por fuerza que adquirir por sí mismo. El trabajo de investigación que se proponía descubrir «Qué significa ser un estudiante en Trent Park» se utilizó para proporcionarles a los estudiantes cierta experiencia en la utilización de los métodos de investigación social, además de una técnica personal. No obstante, cada uno de ellos tuvo que consultar asimismo a un cierto número de personas con el fin de que le resultara más fácil identificar el ámbito de la investigación y las diferentes formas alternativas de abordar el trabajo. La investigación sobre la recuperación de los desechos domésticos plenteaba un problema multidimensional y, por tanto, a los estudiantes le resultaría más fácil resolverlo si procuraban recoger la opinión de diferentes profesionales. Por último, cabe señalar que todo proyecto de diseño de un sistema de aprendizaje asistido por ordenador se ha de basar en los conocimientos de diferentes grupos de personas, puesto que resulta prácticamente imposible que una sola persona consiga explorar todas las dimensiones del problema que supone estructurar la información de modo que facilite el aprendizaje, para luego introducir dicha información en un ordenador.

Desarrollo del trabajo

Lógicamente, mientras se halle usted inmerso en el desarrollo de una investigación, tendrá que hacer lo posible para seguir al pie de la letra el programa de trabajo que se haya impuesto. Sin duda, tendrá que realizar al mismo tiempo otras tareas y, si se retrasa con respecto al programa preestablecido, lo más probable es que no consiga terminar a tiempo su investigación.

La recogida de la información y de otros elementos necesarios, así como descubrir los problemas que plantea en la vida real la puesta en práctica de unas ideas brillantes o la observación de un determinado fenómeno, son todas actividades apasionantes. Las personas establecen vínculos con los animales o las plantas que utilizan en sus

experimentos, se sienten deslumbradas por los detalles que van descubriendo acerca de la vida familiar en la época victoriana o se resisten a abandonar sus ordenadores tarde o temprano. La labor que le plantea al estudiante los mayores problemas es la redacción del informe. En el siguiente apartado nos vamos a ocupar de las formas alternativas que puede adoptar un trabajo de investigación. No resulta difícil llegar a dominarlas. Los problemas que se plantean son los siguientes:

— Los estudiantes, a menudo, omiten registrar por escrito los progresos que van consiguiendo en su trabajo.
— Por otra parte, no empiezan a escribir en el momento oportuno.

Conveniencia de empezar a escribir lo antes posible

Conviene que trate usted de registrar día a día en una agenda cada una de las tareas que realice en el marco de su investigación.

Por otra parte, es necesario que vaya tomando nota de los datos que recoja así como de la bibliografía que consulte, dato este último que reviste gran importancia y que, a menudo, no se tiene en cuenta. En efecto, pocas actividades desgastan tanto la mente como la que consiste en buscar los orígenes de unas notas cuya procedencia se desconoce y nada más fácil que anotar los títulos de los libros a medida que se vayan utilizando.

Si no documenta usted de forma adecuada su trabajo de investigación a medida que va avanzando, la tarea de redacción del informe le resultará muy penosa. Aunque ello se debería en parte al hecho de que pueda no disponer de suficiente material en el que basarse, la redacción del informe también le va a plantear serios problemas porque no se habrá usted acostumbrado a plantearse de qué manera va a exponer su trabajo. Si va registrando sus progresos en una agenda y elaborando unas notas exhaustivas, habrá ya descrito gran parte de su trabajo de investigación. Cuando llegue el momento de redactar el informe, tal vez desee modificar algunas frases, pero es indudable que esta tarea no es tan desalentadora como la que consiste en empezar a escribir sin tener nada en que basarse. Si está usted trabajando con un sistema de tratamiento de textos, quizás pueda incluso trasladar algunas de sus notas directamente a su informe final.

Formato de los trabajos de investigación

Cada profesor tiene sus propias normas respecto al formato de los informes. Brevemente, el estudiante tiene la posibilidad de consultar en la biblioteca otros trabajos de investigación y ello puede serle de gran utilidad para formarse una idea de lo que se espera de él. Por regla general, tendrá usted que adoptar un formato similar al siguiente:

— Portada/índice de materias
— Resumen o compendio
— Introducción
— Exposición del trabajo de investigación
— Conclusión/recomendaciones (en caso de que las haya)
— Apéndice
— Bibliografía

Si el orden en el que aparece este material no es el mismo en los trabajos de investigación que ha consultado, no se desanime. Analice la función que desempeña cada una de las partes del informe.

Portada/índice de materias

Se trata de una guía para el lector. No es posible completarla hasta que no se haya redactado el resto del informe.

Resumen o compendio

Debe ser una descripción muy breve del problema, de la metodología que se ha utilizado y de las conclusiones a las que se ha llegado. Si se han formulado unas recomendaciones, conviene también resumirlas. Una vez más, es necesario haber completado el informe para redactar esta parte.

Introducción

Se suele utilizar para explicar el contexto de la investigación, el motivo y la manera en la que se llevó a cabo y las razones por las que se considera importante el problema objeto de estudio. Si en el

curso de la investigación surgieron algunas dificultades que limitaron su alcance, conviene explicar por qué y cómo ocurrió.

Cabe la posibilidad e incluso es conveniente *empezar* a tomar notas para la introducción a partir del momento en el que se ha determinado en qué va a consistir el trabajo y cuál es la metodología que se va a utilizar.

Pese a todo, se dará usted cuenta de que a medida que vaya avanzando se irá formando una idea cada vez más clara del contexto, el alcance y la importancia de la investigación; quizás tenga usted la mala fortuna de tropezar con nuevas dificultades. Por todo ello, la introducción también es una de las partes que se deben dejar para el final. (Yo misma he tomado algunas notas para el prólogo de este libro que habrá usted leído en su forma final, pero no pienso terminarlo hasta que no haya terminado el libro.)

Exposición del trabajo de investigación

Esta parte ha de contener toda la información que se ha recogido en el curso de la investigación. En caso de que se haya realizado algún experimento de laboratorio, deberá también incluir una descripción detallada de los procedimientos que se emplearon. La extructuración de esta parte del informe suele plantear algunos problemas, puesto que a menudo obliga a organizar un material muy heterogéneo. Para conseguirlo, cabe utilizar dos enfoques distintos.

El primero de ellos es un enfoque cronológico, consistente en explicar el trabajo que se ha realizado y la secuencia en la que se desarrolló la investigación.

Si el problema objeto de estudio es muy complejo, conviene optar por el segundo enfoque, consistente en exponer los diferentes aspectos del problema en cuestión y en descubrir las etapas más importantes de la investigación, cada una de ellas en un apartado distinto.

En uno y otro caso, la exposición del trabajo debe conducir a unas conclusiones evidentes acerca de la naturaleza y la solución del problema. Cabe la posibilidad de empezar a tomar notas para esta parte del informe tan pronto como se inicie el trabajo de investigación y, por regla general, esta parte del informe será la que primeramente se complete.

Conclusiones/recomendaciones

Las conclusiones del informe se basarán en los datos concretos que se hayan recopilado en el curso de la investigación. Estarán íntimamente vinculadas con los mismos y cualquier idea novedosa se expondrá en el apartado reservado a las «Recomendaciones». En caso de que se formulen unas recomendaciones, habrán de derivarse directamente del trabajo que se ha realizado y será necesario explicar los motivos por los que conviene ponerlas en práctica. Cabe señalar, una vez más, que se pueden ir tomando notas para las conclusiones y recomendaciones, aunque no es posible completarlas antes de haber terminado el trabajo.

Apéndice

En el apéndice se suele insertar los cuestionarios, cuadros de resultados y otro material de apoyo que contiene una información más detallada de la que necesita el lector para comprender la parte del informe reservada a la exposición del trabajo de investigación. Gran parte de este material estará formado por notas de las observaciones que se han efectuado día a día o por muestras de los instrumentos que se han utilizado en la investigación. Por ello, conviene clasificar dicho material para su inclusión en el informe una vez que termine el trabajo.

Bibliografía

Se trata de una lista de las obras que se han consultado en el curso de la investigación. Ya he señalado que conviene mantenerla al día a medida que se va avanzando en el trabajo. De este modo, lo único que tendrá que hacer cuando termine de redactar el informe será clasificar las referencias por orden alfabético. Otra de las ventajas que ofrecen los sitemas de tratamiento de textos es que su utilización permite insertar cada nueva referencia en el sitio adecuado.

Así pues, lo más probable es que complete cada una de las partes de las que se va a componer su informe de acuerdo con el orden siguiente:

> Bibliografía; apéndice; exposición del trabajo de investigación; conclusiones y recomendaciones; resumen; introducción; portada e índice de materias.

Presentación del trabajo

A menudo es necesario entregar dos o tres copias mecanografiadas del informe. Quizás desee usted también encuadernarlo. Si no sabe usted escribir a máquina, encargarle el trabajo a otra persona tal vez requiera una inversión considerable de tiempo y de dinero. En caso de que no haya usted trabajado en otras ocasiones con una mecanógrafa profesional, debe tener presente que esta persona no tiene por qué estar familiarizada con los términos técnicos que aparezcan en su trabajo y es posible que no le sea fácil entender su escritura, por lo que habrá usted de releer cuidadosamente el informe mecanografiado, asegurándose de que no contiene ningún error y todo se presenta en el orden adecuado. Recuerde asimismo que la persona que se encargue de pasar a máquina su trabajo necesitará unas instrucciones muy precisas respecto a la presentación del trabajo, los espacios en blanco en los que se ha de insertar algún diagrama, los encabezamientos que se deben escribir en letras mayúsculas, etc. En cualquier caso, no me cansaré de recomendarle que aprenda usted a escribir a máquina.

Consejos prácticos

1. Asegúrese de que sabe en qué momento debe emprender su trabajo de investigación. Examine los trabajos que hayan realizado otros estudiantes y recoja algunas ideas que le puedan servir para el suyo propio.
2. En caso de que lo considere oportuno, teniendo en cuenta el tipo de investigación que tiene previsto efectuar, ejercítese en el arte de describir con todo lujo de detalles una serie de actividades sencillas, tales como poner en marcha su ordenador o introducir un dato en el mismo, encontrar un libro en la biblioteca, hacer una tarta, instalar un enchufe, etc. Se dará cuenta de que no es fácil describir estos hechos paso a paso y sin ambigüedad. Cuando más adelante tenga que describir los procedimientos que ha utilizado en su investigación, descubrirá que este ejercicio le ha sido de gran utilidad puesto que habrá aprendido a prestar mayor atención a los detalles.

Capítulo 12

LOS EXÁMENES Y OTROS SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Introducción

Los exámenes y los trabajos que se realizan con fines de evaluación ocupan un lugar muy importante en la vida de un estudiante. Aunque la educación no se reduce a aprobar o suspender una asignatura, los resultados que obtenga usted en sus exámenes van a desempeñar, por regla general, un papel determinante en su vida. En este capítulo nos vamos a ocupar de las diferentes formas de abordar la evaluación y de algunos de los problemas que ésta plantea, refiriéndonos a la manera en la que el estudiante debe prepararse para los exámenes y, por último, a la técnica que ha de emplear.

¿Cuál es el objetivo de los exámenes y otros sistemas de evaluación?

Si está usted cursando unos estudios en los que no va a tener que someterse a ningún tipo de exámenes, como ocurre en muchos cursos de gestión y de formación profesional, conviene que, antes de empezar, procure enterarse de cuáles son sus objetivos. El hecho de que nadie se tome la molestia de explicarle dichos objetivos es mala señal. Aunque ello no significa necesariamente que el curso sea de escasa calidad, si no conoce usted sus objetivos y no va a ser objeto de ningún tipo de evaluación, no podrá saber que es lo que espera el

profesorado que sea usted capaz de hacer una vez que termine sus estudios. En dicho caso, tendrá usted que examinar concienzudamente el plan de estudios y fijarse usted mismo unos objetivos, con el fin de que disponga de una referencia que le permita determinar si el curso le ha servido de algo.

En cierta medida, el programa de evaluación de un curso es el reflejo material de sus objetivos. Si es usted capaz de efectuar todas las tareas que contempla dicho programa, conseguirá aprobar el curso. Por este motivo, si va usted a tener que someterse a una evaluación, es imprescindible que se familiarice con las pautas que va a seguir el profesor para evaluar su trabajo y con el tipo de preguntas que le planteará en los exámenes. Ello le permitirá formarse una idea de los objetivos del curso.

Las dimensiones de la evaluación

La mayoría de las ideas que voy a exponer a continuación las he extraído del libro *Up to the Mark: a Study of the Examination Game* (Miller y Parlett, 1974). Se trata de una obra que merece la pena leer para comprender mejor el problema de la evaluación en todas sus dimensiones, puesto que sus autores la analizan tanto desde el punto de vista de los profesores como de los estudiantes.

Las pautas de evaluación varían de forma considerable de un curso a otro y desempeñarán un papel determinante en la manera en la que habrá usted de planificar su trabajo. Las variables que conviene tener en cuenta son las siguientes:

— El tipo de tareas que le pedirán que realice con el fin de evaluar su trabajo. Es probable que tenga que efectuar diferentes trabajos de investigación, trabajos por escrito, exámenes a base de preguntas cortas e incluso exámenes tipo test, además de resolver los problemas que le platee el profesor.

— ¿Cómo se distribuyen en el tiempo las tareas con fines de evaluación que tiene que efectuar a lo largo del año? ¿Va usted a ser objeto de una evaluación continua, teniendo que realizar diversas tareas en diferentes momentos del año, o tendrá que someterse a un solo examen de final de curso o incluso de final de estudios? ¿De cuánto tiempo dispondrá para completar cada uno de los trabajos que le asignan? ¿Cuál será la duración de los exámenes y a cuántas preguntas tendrá que responder?

— Importancia relativa de cada una de las tareas que se van a utilizar para evaluar su rendimiento. ¿De qué manera se va a calificar? ¿Hasta qué punto se va a tener en cuenta en la nota final?
— ¿Cuáles serían las consecuencias si obtiene un suspenso en alguna de las tareas con fines de evaluación? Conviene que sepa usted si le permitirán o no presentarse de nuevo a examen o entregar un nuevo trabajo; también debe informarse sobre si estaría obligado o no a repetir un curso o incluso a abandonarlo si obtiene mala calificación en determinadas tareas.
— ¿Hasta qué punto es posible predecir las tareas que le van a asignar? ¿Suelen ser más o menos las mismas cada año? ¿Podrá usted examinar las preguntas de los exámenes con antelación?

El plan de estudios ocultos

La idea de que las personas tiene a menudo unos propósitos ocultos (es decir, unas metas y unas intenciones que no aparecen de forma explícita en su discurso y en su forma de comportarse) es hoy en día muy común. El hecho de que una persona actúe con unos propósitos ocultos no significa necesariamente que obre de mala fe; a menudo, ella misma desconoce cuáles son sus verdaderas intenciones. Lo mismo cabe decir de los cursos en el ámbito de una institución docente.

El plan de estudios visible le indica a usted cuáles son los objetivos y el contenido oficial del curso. No obstante, a menudo existe una falta de correspondencia entre los objetivos confesos de un curso y lo que en realidad tiene usted que hacer para aprobarlo. Merece, por tanto, la pena que examine con cuidado el curso para ver si descubre algún propósito oculto.

Tal vez compruebe que, aunque el curso se propone en principio ampliar sus conocimientos sobre un determinado tema y de las consecuencias que tendrá en el futuro para su profesión, lo cierto es que, para aprobarlo, tiene usted que responder a unas preguntas que sólo requieren una excelente memoria. O quizás descubra que el curso persigue efectivamente el propósito de ampliar sus conocimientos y que, para alcanzar este objetivo, se espera que realice usted un trabajo que no se «enseña» durante el curso, sino que simplemente se menciona, remitiéndole a usted a la bibliografía. Este suele ser el

caso de muchos cursos de postgraduados y de aquellos que se realizan con vistas a obtener una cualificación profesional.

Probablemente descubrirá usted también que, para aprobar el curso, tiene que adquirir unos conocimientos y aprender unas técnicas que no se mencionan en el plan de estudios, pero que son imprescindibles para efectuar algunas de las tareas que se utilizarán con fines de evaluación. Por ejemplo, hoy en día son muy pocos los cursos en los que se le indica claramente al estudiante que tiene que aprender a utilizar las bibliotecas, aunque no cabe la menor duda de que es una parte importante del trabajo que tendrá que realizar.

Una vez más, conviene señalar que muchas de las capacidades que desarrolle usted gracias al trabajo de investigación que realice las adquirirá de forma fortuita. No todos los alumnos de un curso van a efectuar unas investigaciones que requieren las mismas técnicas, por lo que habrá algunas que decida usted aprender en el momento de elegir el trabajo de investigación que va a emprender.

Tal vez se de usted cuenta de que puede ignorar una parte del contenido del curso (incluso del que se imparte en clase) si lo único que desea es aprobar los exámenes, ya que hay algunos temas que casi nunca aparecen en un examen.

Los indicios y la «consciencia de los indicios»

La investigación que realizaron Miller y Parlett (1974) demostró que la manera en la que cada estudiante se plantea la evaluación varía de forma considerable. Los estudiantes que los autores mencionados utilizaron como sujetos de estudio deberían presentarse a un examen final del que dependería la nota que figurase en su título o diploma. (Es indudable que el sistema de evaluación determinará en sí mismo la manera en la que se esfuerce usted por conseguir una determinada nota.)

Algunos de los estudiantes consideraban que el examen al que iban a someterse podía considerarse de diferentes formas. Estaban convencidos de que la impresión que causaran a los profesores determinaría la nota que pudiesen obtener. Por otra parte, pensaban que era posible adivinar con precisión cuáles iban a ser las preguntas del examen y observaban al profesorado para descubrir algún indicio en el que basarse. Estos estudiantes tendían asimismo a mostrar facilidad para captar cualquier matiz que revelase los intereses particulares de cada profesor. Los autores de la investigación clasificaron a estos estudiantes entre los alumnos «conscientes de los indicios»

(en efecto, se daban cuenta y eran capaces de captar las pistas que les proporcionaban los profesores). Cabe señalar, por cierto, que estos indicios se confirmaron en el caso de algunos profesores, aunque no en todos.

Un segundo grupo de estudiantes no sólo era consciente de estos posibles indicios, sino que se proponía descubrirlos de forma deliberada y por distintos medios, estableciendo un contacto personal con el profesorado, intentando destacar en los seminarios y tutorías con el fin de ser considerados «brillantes», e incluso interrogando directamente a los profesores sobre las preguntas de lo exámenes. Algunos de ellos incluso investigaron quién iba a ser la persona que los iba a interrogar en el examen oral y procuraron descubrir cuáles eran sus intereses particulares. Miller y Parlett clasificaron a estos estudiantes entre los «buscadores de indicios».

Un tercer grupo estaba convencido de que lo único que importaba para obtener buenos resultados era estudiar con ahínco y en ningún momento se tomó la molestia de descubrir pistas en sus profesores ni de causarles buena impresión con el fin de conseguir una mejor nota. Estos estudiantes, que constituían el grupo más numeroso del colectivo que se sometió a estudio, fueron denominados por los autores de la investigación como «insensibles a los indicios».

Aunque el grupo objeto de estudio sólo se componía de 30 estudiantes, se pudo comprobar que existía una correlación entre el comportamiento de los alumnos con respecto a los indicios y los resultados que obtenían en los exámenes. De los cinco «buscadores de indicios», tres consiguieron la calificación «cum laude»; de los 11 alumnos «conscientes de los indicios», seis obtuvieron un sobresaliente; por último, de los 14 estudiantes «insensibles a los indicios», 11 consiguieron un notable o un aprobado. Habida cuenta de lo restringida que era la muestra, no conviene sacar conclusiones a partir de estos resultados, lo que no obsta para sugerir al menos la conveniencia de dedicarle al sistema de evaluación una cierta atención.

Tal vez le parezca a usted que todo esto carece de importancia. Después de todo, lo que usted se propone es estudiar un tema y ampliar sus horizontes y entre sus planes no contempla la posibilidad de perder el tiempo estudiando a los profesores para conseguir una mejor nota. Pese a todo, nada le impide esforzarse para conseguir una mejor nota o para graduarse con honores, sin perder por ello de vista sus objetivos de carácter más general, y en ningún momento debe engañarse pensando que el sistema de los exámenes es impenetrable o que las notas son infalibles.

Delimitación de las preguntas

Algunos alumnos buscadores de indicios suelen detenerse a examinar los exámenes que realizaron otros estudiantes en años anteriores y aseguran que son capaces de predecir los temas que ellos mismos van a tener que tratar cuando les llegue el momento de examinarse. El peligro al que se expone el estudiante que adopte esta actitud es evidente, sobre todo si se limita a estudiar unos cuantos temas. Aunque estos últimos aparezcan en los exámenes, es muy posible que a este estudiante le cueste trabajo responder a las preguntas y que vea restringidas sus posibilidades de abordarlas de una u otra manera. Si se propone usted adivinar las preguntas que le van a plantear en un examen, tal vez sea más juicioso proceder a la inversa, tratando de descubrir cuáles son los temas que no van a aparecer en lugar de los que sí van a surgir.

La ansiedad

A todo el mundo le provoca cierta ansiedad la perspectiva de someterse a una evaluación. Uno de los objetivos de la evaluación continua es precisamente reducir la ansiedad de los estudiantes y darles la oportunidad de mejorar los resultados que suelen obtener en los exámenes tradicionales. Sentir cierta ansiedad puede actuar como un estímulo; en efecto, si se propone usted realmente mostrar de lo que es capaz y se preocupa por los resultados de su trabajo, es probable que se desenvuelva mejor que en una situación en la que no estuviese nada en juego. Pese a todo, la ansiedad que experimentan algunas personas ante la perspectiva de tener que examinarse puede llegar a paralizarlas.

Si siente usted esta ansiedad, sabrá muy bien a que me estoy refiriendo. Quizás necesite incluso comentar con alguien este problema y, si piensa que le va a hacer falta este tipo de ayuda, conviene que la solicite en el momento oportuno. Aunque los consejos de un profesional pueden y suelen efectivamente surtir efecto, los beneficios que le reportarán serán mucho mayores si acude en busca de los mismos lo antes posible en lugar de hacerlo tres semanas antes de la fecha prevista para sus exámenes finales.

Si es usted víctima de una intensa ansiedad, es posible que cometa alguno de estos tres fatales errores: opta usted por no estudiar, ya que la perspectiva de un examen le resulta tan aterradora que ni siquiera es capaz de prepararse para hacerle frente; deja usted que a

su ansiedad se añada un sentimiento de culpa, porque piensa que no ha estudiado lo suficiente; se obliga a trabajar hasta caer de agotamiento.

Preparación para los exámenes

Prepararse a largo plaza para los exámenes significa mantenerse al día en el trabajo a lo largo de todo el curso, con el fin de que cuendo llegue el momento de repasar, se proceda realmente a un repaso y no a un aprendizaje a partir de cero.

La comprensión y la memoria

Resulta fácil demostrar que comprender no es lo mismo que memorizar. Si vió usted anoche la televisión seguramente comprendió todo lo que dijo el presentador, aunque lo probable es que no recuerde cada una de las noticias que comentó. Al mismo tiempo, es evidente que no es posible recordar algo que no se ha comprendido. Ello significa que, si desea usted prepararse a lago plazo para sus exámenes, debe asegurarse ante todo de que comprende lo que está estudiando y hacer, además un esfuerzo para memorizarlo. La lectura con un objetivo concreto le ayudará a conseguirlo cuando empiece a estudiar un tema.

Los ciclos de los repasos

Gran parte de los consejos que reciben los estudiantes respecto a la necesidad de proceder a repasos regulares carecen de sentido en el contexto de unos estudios de larga duración. No es realista suponer que usted será capaz de repasar con regularidad los conocimientos que ha ido adquiriendo a lo largo de sus estudios sin quedarse rezagado en las tareas que le imponen sus cursos actuales. No obstante, si tiene que prepararse para un examen final, por ejemplo, que abarque todo el contenido de los estudios que está cursando, no le quedará más remedio que prever en su plan de trabajo a largo plazo un período reservado para el repaso del contenido de cada uno de sus cursos, haciéndolo coincidir tal vez con unas vacaciones. Esta labor

no tiene por qué convertirse en un ejercicio penoso o complicado. Si desde un principio se ha planteado el estudio del modo más conveniente, le bastará con intentar recordar todos los conocimientos que ha asimilado, para luego comprobar, consultando sus apuntes, si no le ha fallado la memoria. Si al mismo tiempo procura mantenerse al día en sus estudios, el esfuerzo de revisión le permitirá asimilar mejor los nuevos temas.

En vísperas de los exámenes

La mayoría de los estudiantes que se están preparando para exámenes finales sienten la necesidad de fijarse un programa de repasos durante las últimas semanas del curso. Si tal es su caso, conviene que planifique su programa lo mejor posible previendo un período de tiempo para cada uno de los temas principales y respetando estas previsiones rigurosamente. Ello significa que habrá de dedicarle a cada tema el tiempo previsto y pasar de inmediato al siguiente. Utilize los exámenes que hayan realizado los estudiantes de años anteriores como punto de referencia si lo desea, pero debe tener presente que, incluso en el caso de que surjan los mismos temas, las preguntas no van a ser las mismas. El objetivo de los repasos no es en modo alguno ensayar unas respuestas, sino recordar unos datos y unas teorías y ser capaz de utilizarlos para reflexionar con flexibilidad y claridad sobre cualquier tema importante.

Recuerde que los exámenes, además de valorar sus conocimientos y su grado de comprensión, constituyen asimismo una prueba de resistencia. Este es el motivo por el que, en todos los niveles de la educación, los profesores aconsejan a sus alumnos que no trabajen en exceso durante los últimos días anteriores a un examen. Si va a tener usted que efectuar varios exámenes de tres horas de duración en un período de una semana o diez días, es necesario que se mantega en forma, ya que le resultará imposible demostrar lo que vale si se siente exhausto antes de empezar.

Simulacros de exámenes

Las condiciones en las que se realizan los exámenes suelen crear una tensión especial, al verse obligado el estudiante a trabajar con el máximo grado de concentración, a gran velocidad y a sabiendas

de la importancia que reviste lo que está haciendo. Algunas personas rinden más en estas condiciones, pero si no está usted acostumbrado a trabajar de este modo o siente que la tensión no le permite demostrar de lo que es realmente capaz, es posible que le sirva de ayuda someterse a un simulacro de examen poco antes de que termine el período de repaso. Este ejercicio resulta aún más eficaz si se realiza con un grupo de amigos, ya que éstos no sólo podrán localizar unos exámenes de años anteriores para someterlos a sus compañeros, sino también cronometrar y analizar las respuestas de los demás. Por otra parte, tal vez tenga usted la suerte de tener un tutor que se encargue de organizar para usted un simulacro de examen e incluso de calificarlo de bueno.

Técnicas para los exámenes

Quizás esté usted familiarizado con los consejos habituales respecto a las técnicas que se han de emplear en los exámenes, aunque, como habrá comprobado, resulta más fácil aconsejar su utilización que ponerlas en práctica.

Lo más importante que debe recordar es: *no se deje invadir por el pánico*. Haga lo posible para evitar las situaciones que puedan ponerle nervioso. Asegúrese de que sabe qué es lo que está permitido llevar consigo al examen (cuadros, normas para los exámenes, calculadoras, etc.) y tenga todos los elementos a mano antes de empezar. Lleve al examen dos bolígrafos que funcionen. No omita el desayuno o el almuerzo (es indudable que necesita tomar algo), aunque no debe comer en exceso. Si lo hace, corre el riesgo de aletargarse. Procure ser puntual.

Lea el cuestionario de preguntas en su totalidad

Aunque es probable que esté familiarizado con el tipo de exámenes al que ha de someterse, conviene que lea con cuidado las preguntas. Es posible que las instrucciones hayan sufrido un ligero cambio y usted debe estar seguro de que sabe lo que tiene que hacer antes de empezar a escribir. Preste atención al número de preguntas a las que se piden que responda y, si el cuestionario está dividido en secciones, tenga cuidado con el número de preguntas que corresponde en cada una de ellas. La estructura de los exámenes admite todo tipo

de combinaciones y de permutas: algunos tiene un apartado cuyas preguntas requieren una respuesta breve; determinados exámenes le permiten elegir entre varias preguntas, otros restringen al máximo su libertad de elección, etc.

Planifique su tiempo

El tiempo es su peor enemigo en los exámenes. Distribuyalo en función de la importancia que sabe que tiene cada pregunta para la calificación. Si tiene usted que responder a cuatro preguntas de igual importancia, sabrá que cada una de ellas representa el 25 por ciento de la notal final y que ha de dedicarle igual proporción de su tiempo. Por regla general, no bastará contestar muy bien tres preguntas de las cuatro que debe usted responder, si deja la cuarta sin respuesta alguna, por el simple motivo de que la nota máxima que obtendrá no será en ningún caso superior al 75 por ciento.

Elija con cuidado sus preguntas

No hace falta señalar que debe usted elegir las preguntas a las que va a ser capaz de responder de la mejor forma posible. No se apresure a concluir que serán necesariamente aquellas que tratan de los temas que mejor conoce. Algunas veces conviene evitar una pregunta espinosa u otra demasiado sencilla y que no permitiría extenderse y exponer unas ideas interesantes.

Presentación

Calificar unos exámenes es tan difícil como responder a ellos. Sus profesores tendrán que apresurarse porque tienen que entregarle sus resultados lo antes posibles. Por consiguiente, procure escribir con la mayor claridad posible y no intente desviarse de su estilo habitual (en un examen, no dispone usted de tiempo para darle vueltas a la estructura de sus frases). Recuerde que la calidad es más importante que la cantidad. No se limite a garabatear lo primero que se le ocurra; concédase el tiempo suficiente para reflexionar y estructurar su res-

puesta de forma adecuada, utilizando todo aquello que sea importante, sin añadir nada superfluo.

Deje un margen suficiente a ambos lados de la hoja de papel. Tal vez lo necesite para insertar alguna corrección y, si ésta no es lo bastante clara, su profesor no conseguirá descifrarla.

Correcciones

Al igual que cualquier otro escrito, un examen necesita someterse a su proceso de corrección. Aunque dispone de poco tiempo, es esencial que lea sus respuestas antes de entregar su examen. Es muy probable que haya cometido algún error u omitido una idea esencial, sobre todo si ha tenido que escribir deprisa, y tal vez desee modificar o subrayar algún punto. Aunque es poco probable que le de tiempo de rehacer su examen, puede efectuar algunos cambios y correcciones de vital importancia. Este es el motivo por el que conviene reservar unos márgenes, tal y como indicamos con anterioridad. Por regla general, se dispone de suficiente papel durante un examen...

Desastres

Supongamos que no le da tiempo de responder a la última pregunta: limítese a redactar unas breves anotaciones señalando las líneas generales de su argumentación, el tipo de cálculos que tendría que realizar, etc.

Imagine que se queda paralizado: esto suele ocurrir al comienzo de un examen, cuando su mente se queda en blanco y no consigue usted empezar, aunque también puede producirse esta situación en cualquier momento del examen. Reconozca lo que le ha ocurrido y concédase el tiempo suficiente para relajarse. Respire a fondo y trate de comenzar de nuevo.

Imagine que se ha confundido y no consigue seguir adelante: una vez más, es probable que sólo necesite relajarse y concederse una pausa. Si pese a todo no logra aclarar sus ideas con respecto a una pregunta, abandónela por el momento y ocúpese de la siguiente. Puede volver a centrarse en la pregunta que ha dejado incompleta más tarde y, aunque tampoco pueda terminar su respuesta, quizás consiga escribir unos breves apuntes que le indiquen al profesor lo que quería decir.

Después del examen

Borre el examen de su mente. No participe en las discusiones bizantinas sobre sus propios temores y los de sus compañeros. Sólo le servirán para desalentarse y no le reportarán ningún beneficio.

Consejos prácticos

1. Procure reunir una serie de exámenes que hayan realizado los estudiantes de años anteriores y asegúrese de que se ha familiarizado con la estructura de los mismos.
2. Prepare un plan de revisión lo bastante sensato como para que pueda respetarlo (habrá de incluir un repaso realista del contenido de sus curso a lo largo de un período de tiempo que le permita completar el trabajo sin necesidad de pasarse en pie cinco noches a la semana).
3. Procure enterarse con antelación de las normas de los exámenes y asegúrese de que sabe dónde se va a celebrar el examen y de que conoce el camino para llegar hasta allí.
4. Sométase a un simulacro de examen y pídale a un amigo o, si tiene la posibilidad, a un profesor, que le ayude a evaluar su trabajo.

Apéndice

TEMAS DE TRABAJOS

Utilice y adapte estos temas para que le resulte más fácil identificar el tipo de trabajos por escrito o de exámenes que probablemente tendrá que efectuar en algunos de sus cursos.

Humanidades en general

1. ¿Cuáles son los efectos que tuvieron la incertidumbre y la inseguridad propias del Renacimiento en la estructura mental de los europeos de aquella época?
2. Analice los motivos que, según Maquiavelo, justifican que el príncipe se aparte de las normas morales.
3. La filosofía de Descartes requiere cuestionar sistemáticamente todo conocimiento. ¿Cabe, por tanto, considerar sus conclusiones como simple opiniones personales?

Literatura

4. ¿Se reduce la literatura moderna a una serie de comentarios superficiales e inconexos sobre la vida? Analice este punto de vista, basándose en dos o tres textos representativos.
5. Según Molière, «Poco les importa a las personas ser malvadas, pero se resisten a hacer el ridículo.» ¿Cabe consi-

derar, por tanto, que la comedia se basa únicamente en lo ridículo?

6. Justifique la inclusión de las obras de Anne Brontë o Disraeli o Elizabeth Gaskell o Thackeray o Trollope en el programa de un curso dedicado a la novelista inglesa del siglo XIX.
7. Analice en detalle uno o dos poemas románticos, indicando cuàles son, a su juicio, las características distintivas de la poesía romántica.
8. «En esta novela el deseo se confunde con la pérdida del objeto amado.» Analice la contribución a la novela *El Gran Gatsby* de las fuerzas del deseo y de la pérdida.

Historia

9. Analice hasta qué punto la difusión de las ideas de Lutero obedeció a motivos sociales y políticos.
10. ¿Tiene su origen en el siglo XVIII el concepto moderno de partidos políticos?
11. ¿Por qué motivos hubiera podido estallar la guerra entre el bloque oriental y el occidental en los años cuarenta y cincuenta? ¿Por qué no estalló?

Ciencias sociales

12. Haga una valoración crítica de uno de los siguientes trabajos de investigación:

    Goldthorpe y Lockwood (1967), «The Affluent Worker and the Thesis of Embourgeoisement: Some Preliminary Research Findings», *Sociology*, vol. 1, n.° 1.
    S. Milgram (1963), «Behavioural Study of Obedience», reimpreso en *The Ecology of Human Intelligence*, L. Hudson, Penguin.
    D. L. Rosehan (1979), «On Being Sane on Insane Places» *Science*, págs. 250-259.

    Si lo prefiere, utilice cualquier trabajo de investigación cor el que esté familiarizado relacionado con su tema.

13. ¿Hasta qué punto los disturbios y desórdenes que se produjeron entre 1760 y 1840 fueron el reflejo de los cambios sociales y económicos?
14. ¿Qué éxito ha tenido el concepto de las nuevas ciudades?
15. Analice los argumentos que se utilizan para afirmar que no es moralmente necesario ni deseable ayudar a los países subdesarrollados.

Derecho

16. Examine los motivos por los que ha sido necesario desarrollar una Ley de Protección de Menores.
17. Analice las consecuencias que se derivan de las leyes sobre higiene y seguridad laboral para la gestión del personal.
18. ¿Considera usted que la ley proporciona una protección adecuada a las personas que no desean unirse a un sindicato?
19. «Someter a los delicuentes a tratamiento dentro de su propia comunidad sería más humano y más rentable que mantenerlos en prisión.» Analice este punto de vista.
20. Si se redujese la pobreza y la desigualdad, ¿aumentaría o disminuiría el número de delitos?
21. ¿Hasta qué punto el concepto de cláusula leonina ha pasado a formar parte del derecho contractual?

Administración de empresas

22. Defina lo que es una «Sociedad Limitada». ¿Cuáles son, desde el punto de vista fiscal, los principales inconvenientes de este tipo de sociedad?
23. ¿Qué entiende usted por «proceso de gestión»? ¿Hasta qué punto difieren los procesos y las restricciones del sector privado de los del sector público?
24. Proceda a una evaluación de las últimas investigaciones que se han realizado en el campo del desarrollo de la organización.
25. ¿Qué método eligiría usted para evaluar un plan de formación encaminado a formar a los directivos recién salidos de la universidad?

REFERENCIAS

Abercrombie, M. J. L. (1975), *Aims and Techniques of Group Teaching* (3.ª ed.), SRHE, Guildford.

Adderley, Kenneth; Ashwin, Clive; Bradbury, Philip; Freeman, James; Goodlad, Sinclair; Greene, Judith; Jenkins, David; Rae, John y Uren, Olmund (1975), *Project Methods in Higher Education*, SRHE, Guildford.

Beard, Ruth M., Healey, F. G. y Holloway, P. J. (SRHE Working Party on Teaching Methods), (1974), *Objectives in Higher Education* (2.ª ed.), SRHE, Guildford.

Bligh, Donald (1971), *What's the Use of Lectures?* (2.ª ed.), Penguin, Harmondsworth.

Bloom, Benjamin S. y otros (1956), *Taxonomy of Educational Objectives*, Longman, Nueva York.

Burkhardt, Diana y Rutherford, Des (1982), *Study Skills in Mathematics*, Shell Centre for Mathematical Education, Universidad de Nottingham.

Buzan, T. (1974), *Use Your Head*, BBC, Londres. (Traducción: *Cómo utilizar su mente con máximo rendimiento*, Ediciones Deusto, Bilbao.)

Buzan, T. (1979), *How to Study: Brainpower, Encyclopaedia Britannica, Londres.*

Deakin, Rose (1982), *Microcomputing: Everthing you Ever Wanted to Know*, Sphere Books, Londres.

Ehrenzweig, Anton (1970), *The Hidden Order of Art*, Paladin, Londres.

Entwhistle, N. J. (1978), «Symposium: Learning Processes and Strategies: Knowledge Structures and Styles of Learning: A Summary of Pask's Recent Research» en *British Journal of Educational Psychology*, 48, págs. 255-65.

Freeman, James; Butcher, H. J. y Christie, T. (1972), *Creativity: A Selective Review of Research.* SRHE, Guildford.

Harri-Augstein, S.; Smith, M. y Thomas, L. (1982), *Reading to Learn*, Methuen Education Paperbacks, Londres.

Hartley, J. y Cameron, A., «Some Observations on the Efficiency o Lecturing», en *Educational Review,* págs. 30-7.

Kline, Morris (1953), *Mathematics in Western Culture,* Penguin, Har mondsworth.

Meyer, Richard E. (1983), *Thinking, Problem Solving, Cognition,* W H. Freeman, Nueva York.

Miller, O. M. L. y Parlett, M. (1974), *Up to the Mark: A Stydy o the Examinations Game,* SRHE, Guildford.

Pask, G. y Scott, B. C. E. (1972), «Learning Strategies and Individua Competence», en *International Journal of Man-Machine Studies* 4, págs. 217-53.

Robinson, F. P. (1970), *Effective Study,* Harper and Row, Nueva York.

Sacks, Oliver (1976), *Awakenings,* Pelican, Harmondsworth.

Society for Research into Higher Education (1978), *Students in Need* SRHE, Guildford.

ÍNDICE ALFABÉTICO

alumnos:
  holistas, 61
  serialistas, 61
aprendizaje, 54 y sig.
  a distancia, 85
  atomístico, 60
  conocer los resultados del, 66
  enfoques, 55
  estrategia, 60
  factores facilitadores, 63
  motivación, 63
  objetivos, situaciones, estrategias, 54
  pertinencia, 64
  práctica, 66
  profundo, 60
  resultados del, 64
  ritmo, 67
  superficial, 60
aprendizaje a distancia, 85
aprendizaje asistido por ordenador (AAO), 86
aprendizaje controlado por ordenador (ACO), 86
apuntes, 103 y sig.
  en los cursos magistrales, 95
  en los seminarios y las tutorías, 101
apuntes como soporte de la memoria, 115
  atribución, 105
  como objetivos, 78
  clasificación, 104
  contenido, 111
  cursos magistrales, 106
  elaboración, 113
  formato, 107
  lista de control, 115
  mantener los, 105
  procedentes de la lectura, 106
  procedentes de los libros, 113
  seminarios, 106
archivos y sistemas de clasificación, 46
  archivos, 47
  archivos de oficina, 47
  carpetas, 49
  carpetas de anillas, 48
  formatos habituales, 47
asociación de alumnos, 17
autoridad del catedrático, 15
autoridad del profesor, 15

bibliotecas, trabajar en las, 43 y sig.
  sistema de clasificación, 44
  sistema de clasificación decimal de Deweg, 44
brainstorming, 140
Buzan, Tony, 72
  lógica de, 73
  técnica de tomar apuntes, 72

calefacción, iluminación y ventilación, 42
capacidades cognitivas, 58
colegio, transición desde el, 16
comodidades, asequibles, 43
concentración, 65
copias que no pueden salir de la biblioteca, 45
curso:
  integración, 16
  objetivos, 25

reconocimiento oficial, 26
validación, 26
cursos magistrales, 31, 88, 89
aprender en los, 90
asistencia a los, 93
escuchar en los, 95
prepararse para los, 93
utilización de los, 89

diagramas en la solución de los problemas, 142
diccionario, utilización del, 72, 123
disciplina institucional, 15
distracciones, 34
e intercambio de ideas, 35
distribución del tiempo, 20

educación superior, metas y objetivos, 26
elegancia en la solución de los problemas matemáticos, 136
en la solución de los problemas no matemáticos, 136
espacio de trabajo, 40-41
Espada de Occam, 135
estilo de vida, organización del, 17
estructura mental, 139
estructuras claves, 80
estudiante adulto, 15, 19
relación con la institución docente, 14
estudiante maduro, 14, 19-20
estudiar por su cuenta, 55
estudio como proceso activo, 57
capacidades, 9
enfoque, 61
grupos, 9
objetivos, 57
poner manos a la obra, 65
reanudar el, 13
exámenes, 179 y sig.
preparación para los, 185
técnica, 187
examen superficial, 70-72

fichas, 49
flexibilidad, 34
flujo de las frases, 124
estructura, 125

habilidades y capacidades intelectuales, 58

ideas complejas, ordenación de las, 125
información, adquisición de la, 92
intercambio de ideas, 35

lectura, 69 y sig.
análisis, síntesis, evaluación, 76
con fines literarios, 80
hojear, 70-72
lista de control, 83
objetivos, 76-77, 78, 79
procesos, 79
semanal, 37
técnicas prefijadas, 77
utilización de las, 79
textos, 45
utilización de las notas, 79
libros:
becas, 45
bibliografías, 69
compra, 45
fundamentales, 69
prestados, 45

material audiovisual, 84
impreso, 84
materiales, 45
lista de control, 52-53
e instalaciones, 41-42
mecanografía, 52

objetivos afectivos, 23
objetivos del estudiante:
ajenos a sus estudios, 24
en relación con sus estudios, 25
objetivos personales y del curso, 23 y sig.
lista de control, 38-39
a corto plazo, 27
ordenador:
compra, 51
utilización, 50

Pask, Gordon, 61-62
películas vidiográficas de formación, 85
pensamiento convergente y divergente, 138
flexibilidad en el, 138
pesimista, 140
planificación del trabajo, 32-34
programación del trabajo, 33

redacción, 117 y sig.
convenciones, términos técnicos, jergas, 128
elección de las palabras, 121
estilo, 120
lectores, 119
palabras redundantes, 122
tareas, 144 y sig.
vocabulario, 120
redacción de los trabajos por escrito, 144 y sig.
análisis del tema, 148
composición, 151
convenciones, 147
corrección, 158
estructura y extensión, 145, 153-155
evaluación, 158
expresar el punto de vista contrario en, 157
expresar las opiniones personales en, 156
lista de control, 166
normas, 146
para las preguntas de los exámenes, 15
párrafos, utilización en, 154
plan, 152
títulos 161-165, 187-190
utilización de los textos en, 146
ruido, 42

seguridad en sí mismo, 13
seminarios y tutorías, 31, 88, 97 y sig.
dirección de, 99
lista de control, 101
problemas, 98
tomar apuntes, 101
solución de los problemas, 131
matemáticos, 132

tareas con fines de evaluación, 179 y sig.
tareas impuestas, 32
taxonomía de Bloom, 58
técnica SQ3R, 72
teoría de la Gestalt, 132
texto:
análisis, 60
conocimiento, 59
evaluación, 60
lectura, 59
tiempo de contacto, 31
no estructurado, 28-29
trabajos de investigación, 167 y sig.
desarrollo, 173
dirección de los, 173
ejemplos de, 168
elección de los, 169
en grupo, 171
formato y contenido del informe, 175 y sig.
presentación de, 178
restricciones, 169
trabajos para los seminarios, 159
presentación, 160
tratamiento de texto, 51
tutorías personales, 88

vacaciones, 37
vídeo interactivo, 86
vocabulario activo y pasivo, 129